

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Oktober 2002

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 14. November 2002

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

?	Tonbanddienst der Post:	0512/1552
?	Teletext des ORF	Seite 782, 783
?	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Imst – Imsterau.....	12
Karwendel West.....	15
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	17
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	21
Innsbruck – Sadrach.....	25
Nordkette.....	27
Gärberbach – A13.....	30
Hall in Tirol – Münzergasse.....	33
Vomp – Raststätte A12.....	36
Vomp – An der Leiten.....	39
Zillertaler Alpen.....	42
Brixlegg – Innweg.....	44
Kramsach – Angerberg.....	47
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	50
Kufstein – Franz Josef Platz (Zentrum).....	53
Kufstein – Festung.....	56
Lienz – Amlacherkreuzung.....	58
Lienz – Sportzentrum.....	62

Beurteilungsunterlagen

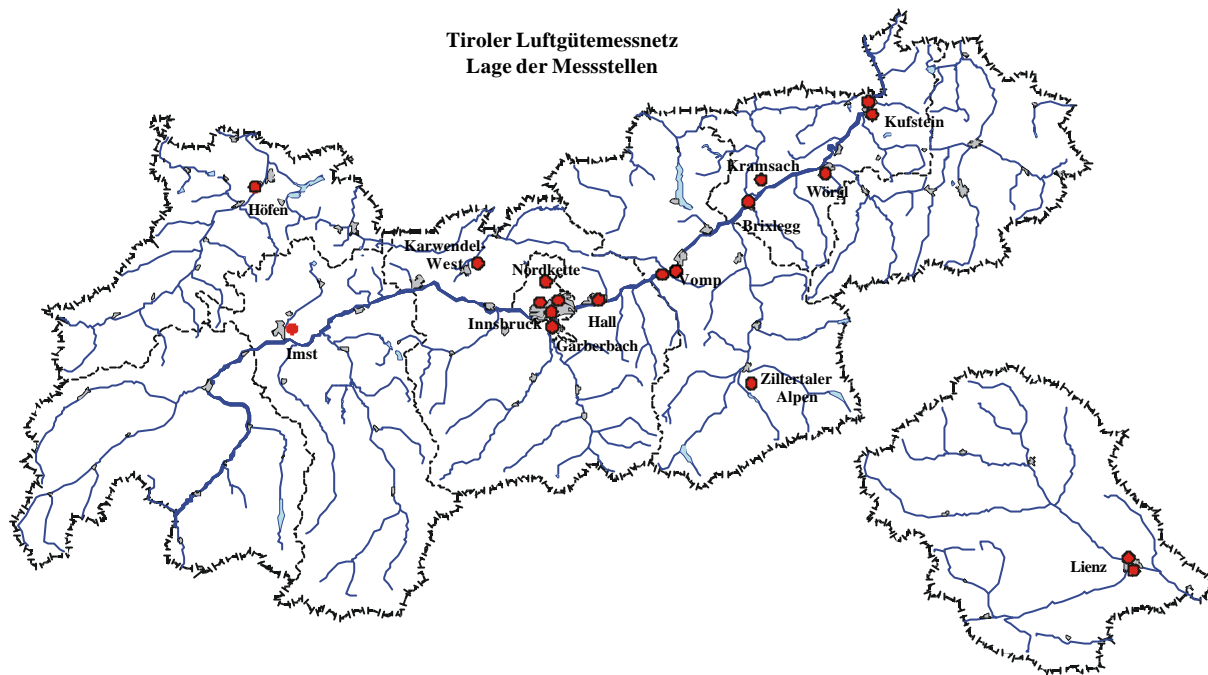
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	64
--	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	67
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM ₁₀ Staub	Schwebstaub gemäss IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
Staub (= TSP-Staub = TSP-K)	Schwebstaub (Gesamtstaub) gemäss IG-L bzw. TLRV (wird aus dem PM ₁₀ Staub durch Multiplikation mit dem Faktor 1,2 gewonnen.)
TSP	total suspended particles
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
GLJMW	gleitender Jahresmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
TMW	Tagesmittelwert
IGL 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert laut Immissionsschutzgesetz Luft
Max 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend)
Max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert (gleitend)
Max 1-MW	Maximaler Einstundenmittelwert
Max HMW	Maximaler Halbstundenmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
TLRV	Verordnung der Landesregierung vom 20.12.1977 über die Festsetzung von Immissionsgrenzwerten und des höchstzulässigen Schwefelgehaltes fester Brennstoffe LGBI.Nr. 5/1978 (Tiroler Luftreinhalteverordnung)
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
2. FVO	2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen BGBI.Nr. 89/1984 (2. Forstverordnung)
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBI. 115/97)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO2	STAUB	NO	NO2	O3	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-	-	-	0	-
Imst – Imsterau	726 m	-	0	0	0	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-	-	-	0	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	0	0	0	0	0
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	0	0	0	0	-	0
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-	-	-	0	-
Nordkette	1950 m	-	-	0	0	0	-
Gärberbach – A13	680 m	-	0	0	0	-	-
Hall in Tirol – Münzergasse	560 m	-	0	0	0	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	0	0	0	-	0
Vomp – An der Leitern	520 m	-	0	0	0	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-	-	-	0	-
Brixlegg – Innweg	520 m	0	0	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-	0	0	0	-
Wörgl – Stelzhammerstrasse	510 m	-	0	0	0	-	-
Kufstein – Franz Josef Platz	500 m	0	0	0	0	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-	-	-	0	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	0	0	0	0	-	0
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-	-	-	0	-

Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten (für Ozon Zielwert)								
Oktober 2002								
Bezeichnung der Messstelle	Zone lt. TLRV	SO2	PM10 Staub ¹⁾	TSP Staub	NO	NO2 ¹⁾	O3	CO
HÖFEN Lärchbichl	I						P	
IMST Imsterau	II		0	0	0	Ö		
KARWENDEL West	I						P,M	
INNSBRUCK Andechsstrasse	II		I	0	0	Ö	P	0
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse	II	0	0	0	0	Ö		0
INNSBRUCK Sadrach	II						P	
NORDKETTE	I				0	0	P,M	
GÄRBERBACH A13	II		0	0	0	Ö		
HALL IN TIROL Münzergasse	II		I	0	0	Ö		
VOMP Raststätte A12	I		0	0	0	Ö,M,I		0
VOMP An der Leiten	I		0	0	0	Ö		
ZILLERTALER ALPEN	I						P,M	
BRIXLEGG Innweg	II	0	0	0				
KRAMSACH Angerberg	II				0	Ö	P	
WÖRGL Stelzhamerstrasse	II		I	0	0	Ö		
KUFSTEIN Franz-Josef-Platz	II	0	0	0	0	Ö		
KUFSTEIN Festung	II						P	
LIENZ Amlacherkreuzung	II	0	0	0	0	Ö		0
LIENZ Sportzentrum	II						P	
0	Grenzwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten							
T	Überschreitung der Grenzwerte der TLRV je nach der für den Ort geforderten Zone							
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. FVO							
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen							
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation							
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme							
E	Überschreitung der EU-Informationsstufe von 0.180 mg/m ³ als Einstundenmittelwert							
B	Überschreitung der Grenzwerte der Vereinbarung gemäss Art. 15aB-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe BGBL. 443/1987, Anlage 2							
I	Überschreitung von Grenzwerten (für Ozon Zielwert) gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit.							
Iv	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (Gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach / Angerberg).							
Ü	Überschreitung des PM10-Tagesgrenzwertes (=50 µg/m ³) gem. Immissionsschutzgesetz Luft. Da jedoch bis 35 Überschreitungen des Tagesgrenzwertes pro Kalenderjahr zulässig sind, erfolgt eine allfällige Ausweisung der gesetzlichen Überschreitung erst im Jahresbericht.							
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310							
!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Voralarm laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Vorwarnung							
!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 1 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon-Warnstufe 1							
!!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 2 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon-Warnstufe 2							
X	Geräteausfall							
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt							
	Schadstoff wird nicht gemessen l							

Kurzbericht für den Oktober 2002

Messnetz

Am Messnetz wurden keine Standortveränderungen durchgeführt. Die Verfügbarkeiten der gemessenen Schadstoffkomponenten sind den Messstellentabellen zu entnehmen.

HINWEIS. Die hier veröffentlichten PM 10-Angaben sind Werte, die aus kontinuierlichen Messungen unter Verwendung von PM 10-Probenahmeköpfen erhoben wurden, anschließend und gemäss Anlage 1 des BGBl.II 344/2001 (Messkonzeptverordnung) mit dem sog. „Defaultfaktor“ (= 1,3) multipliziert wurden. Die angegebenen TSP-Staubwerte ergeben sich gem. o.a. Gesetz durch Multiplikation der einzelnen PM 10-Werte mit dem weiteren Faktor 1,2.

Eine Änderung hinsichtlich der Auswertung wurde insofern vorgenommen, als bezüglich der Luftschadstoffkomponente Stickstoffdioxid die zum Schutz der Vegetation geltenden Grenz- und Zielwerte ab Juli 2002 lediglich die beiden Stationen NORDKETTE und KRAMSACH/Angerberg herangezogen werden; eine allfällige Überschreitung wird durch das Symbol „I_V“ in der Kurzübersicht (Seite 5) angezeigt.

Klimaübersicht (MZA, Regionalstelle f. Tirol u. VlbG.)

Das Oktoberwetter gestaltete sich turbulent. Ein anhaltend ruhiges Herbstwetter - der klassische Altweibersommer - stellte sich heuer nicht ein.

Über das ganze Monat betrachtet, fiel der Oktober geringfügig (0,1 bis 1 Grad) zu warm aus. Die ersten 10 Tage waren zu kalt, die letzten 10 zu warm, und die mittleren waren von einem raschen Temperatur-Wechselbad geprägt. In Innsbruck wurde die 20-Grad-Marke noch dreimal erreicht, die 0 Grad wurden zweimal unterschritten (normalerweise viermal). Die Monatssumme des Niederschlags war in etwa normal bzw. leicht (bis zu 50 %) übernormal. Zu trocken war es hingegen in Osttirol; in Lienz wurde nur die Hälfte des Erwartungswertes an Regen beobachtet. Auffallend war die hohe Anzahl an Regentagen. In Innsbruck regnete es an 16 Tagen (im Mittel nur an 10), in Reutte sogar an 21! Meist waren die Mengen aber nur bescheiden, herausragend hier der 17.10. mit verbreitet 20 bis 50mm Niederschlag in Nordtirol. Der Schnee fiel noch nicht bis in tiefe Tallagen. Ein Zeichen für die Wechselhaftigkeit des Oktobers sind auch die 9 Tage mit mehr als 60 km/h Wind in der Landeshauptstadt (im Schnitt nur 4); nicht nur Süd-, sondern auch 3 Westföhntage. Das selbe gilt für die 2 registrierten Gewittertage. Gewitter im Oktober treten eigentlich nur alle paar Jahre auf. Bescheiden im Hintergrund hielt sich die Sonne. Mit 130 Stunden wurden nur rund 3/4 des Solls an Sonnenscheindauer erreicht.

Luftschadstoffübersicht

Die Auswertung für **Schwefeldioxid** ergibt für BRIXLEGG/Innweg mit 104 µg SO₂/m³ als maximalem Halbstundenmittelwert den höchsten Einzelwert des Messnetzes, während für INNSBRUCK/Fallmerayerstrasse mit 5 µg/m³ das höchste Monatsmittel der 4 Tiroler Schwefeldioxidmessstellen auszuweisen ist. Damit sind die Grenzwerte gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen eingehalten.

Hinsichtlich der Auswertungen für den **Schwebstaub** (=TSP Staub) ergibt sich anhand der berechneten Werte für alle Messstellen die Einhaltung des gültigen Tagesgrenzwertes von 150 µg/m³ gem. IG-Luft. Der höchste Tagesmittelwert aller 11 Tiroler Standorte beträgt 79 µg/m³ und wurde in WÖRGL/Stelzhamerstrasse festgestellt.

Die Auswertung für den **PM 10**-Staub zeigt, dass an 3 der 11 Messstellen der gesetzliche Tagesgrenzwert (=50 µg/m³) überschritten ist und zwar in WÖRGL/Stelzhamerstrasse, mit 66, in INNSBRUCK/Andechsstrasse mit 57 und in INNSBRUCK/Fallmerayerstrasse mit 53 µg/m³. Die Überschreitung fand an einem Tag (in Wörgl) bzw. jeweils zwei Tagen (an den beiden Innsbrucker Messstellen) statt. Eine Grenzwertverletzung ist erst im Jahresbericht auszuweisen da mehr als 35 Überschreitungen pro Jahr für die Verletzung im IG-L festgelegt sind.

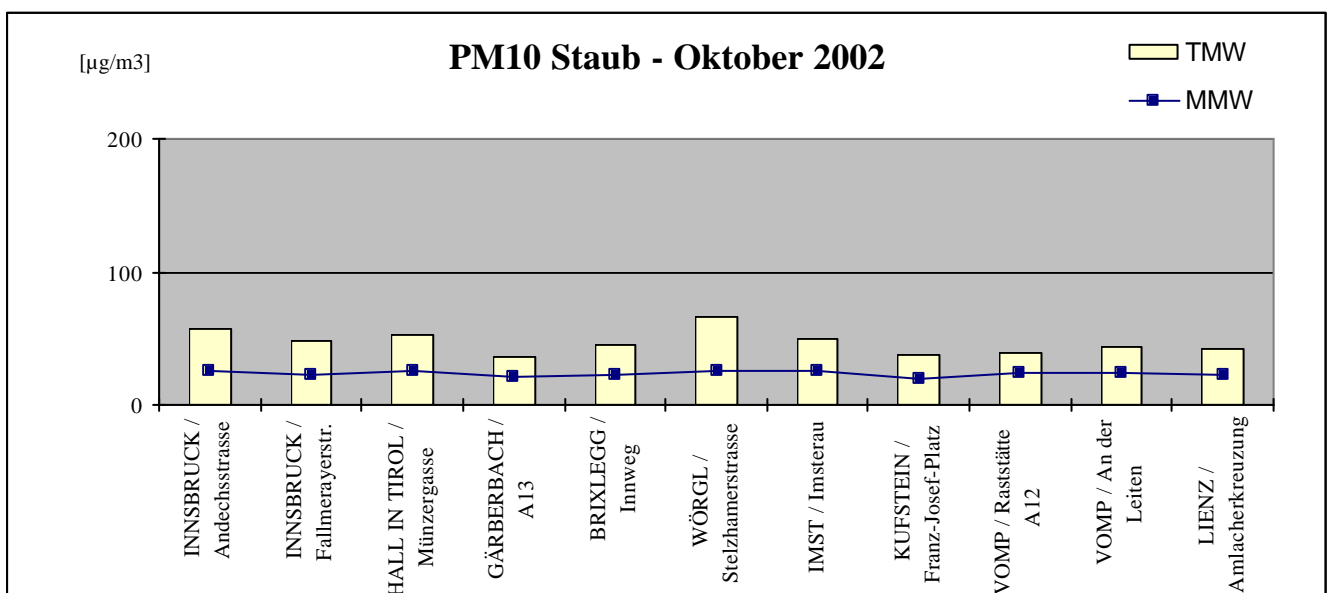
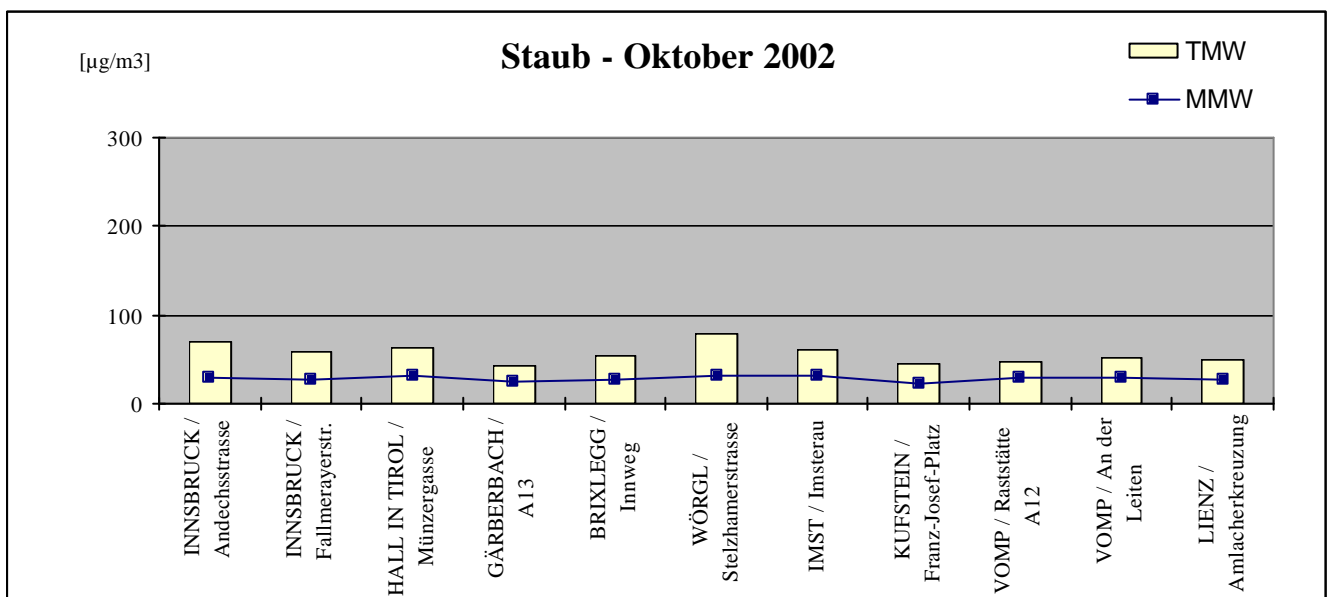
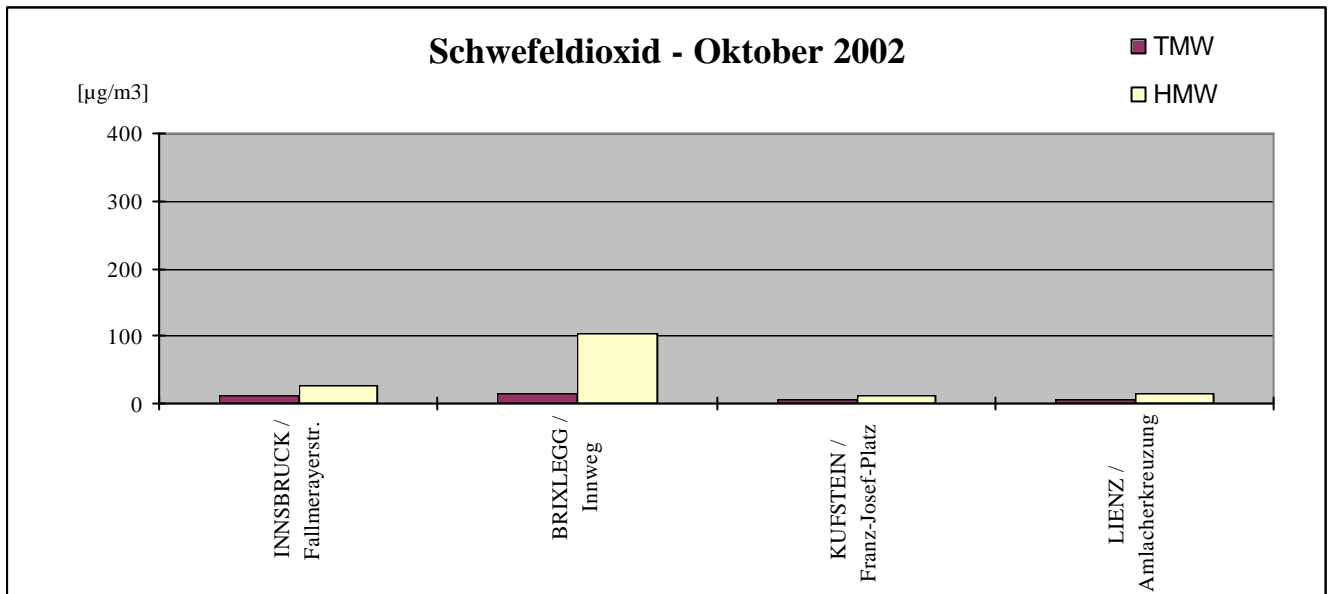
Beim **Stickstoffmonoxid** liefert die Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit 202 µg/m³ wiederum das höchste Monatsmittel und mit einem Kurzzeitwert von 909 µg/m³ ebenfalls den höchsten Halbstundenmittelwert aller 12 Tiroler Messstellen. Die Grenzwerte gem. VDI-Richtlinie sind jedoch sowohl hier wie an den anderen Messstellen eingehalten.

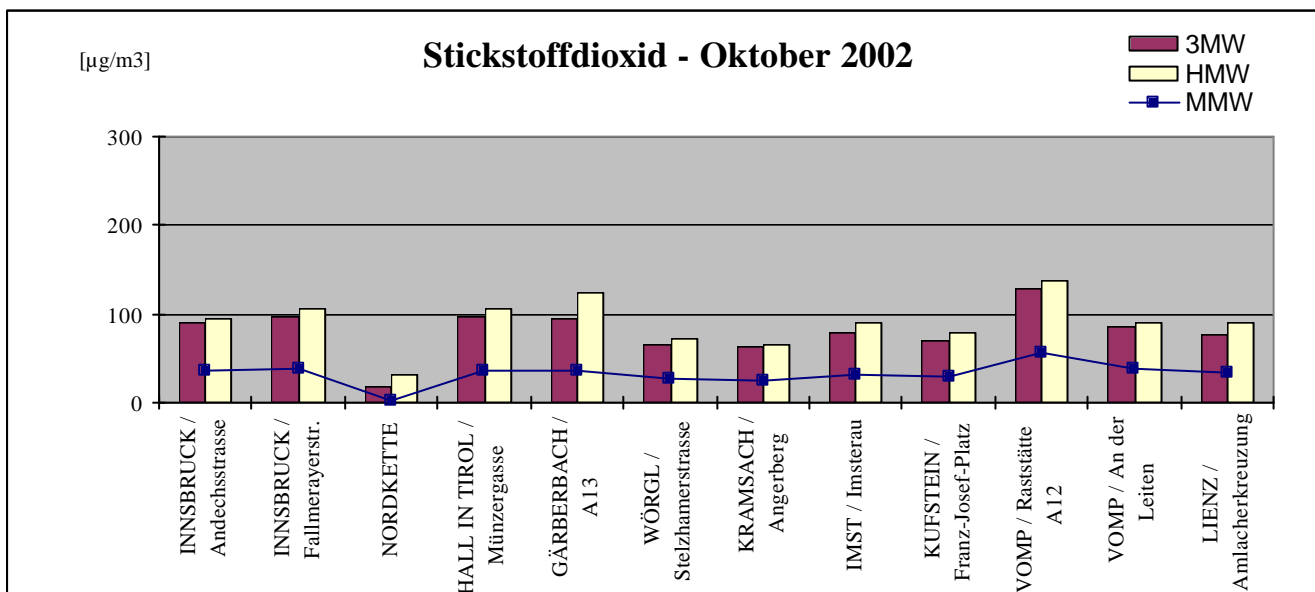
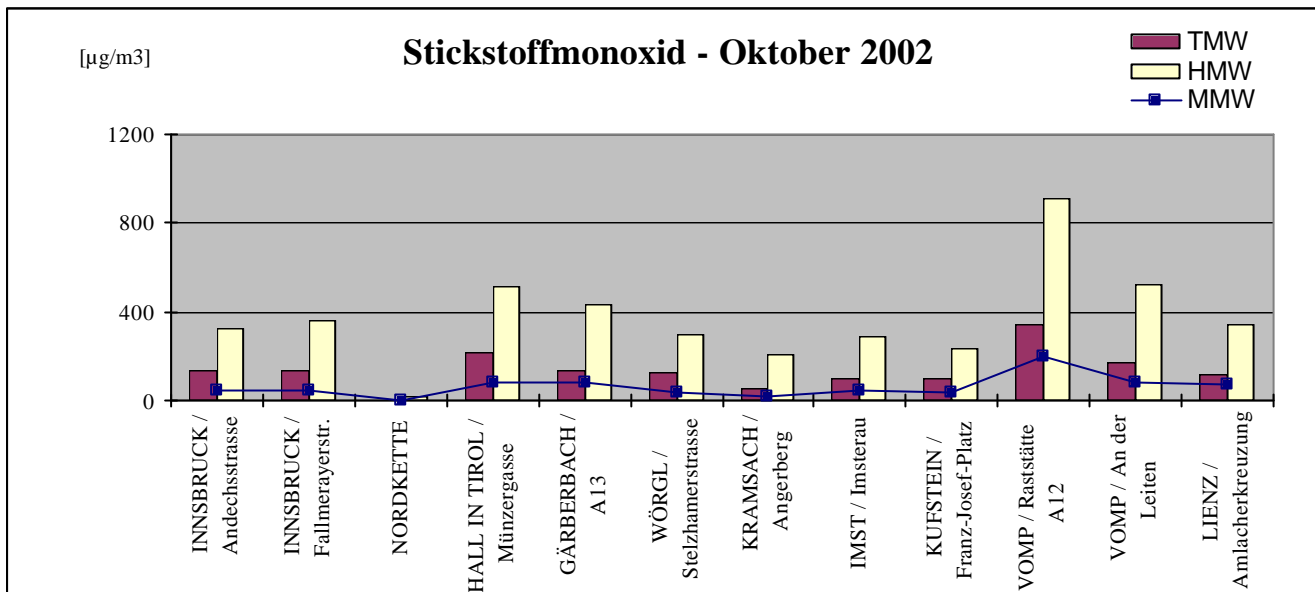
Bei den **Stickstoffdioxid**missionen ist die Station VOMP/Raststätte A12 der höchstbelastetste Standort des Tiroler Luftgütemessnetzes. Der Monatsmittelwert beträgt hier 56 µg/m³, der Spitzenwert 138 µg/m³ - beide niedriger als im Vormonat !. Mit 123 µg/m³ kommt die Messstelle GÄRBERBACH/A13 ebenso über 120 µg/m³ als höchsten Einzelwert. Der Zielwert gem. IG-Luft zum Schutz des Menschen (Tagesmittel > 80 µg NO₂/m³) ist in VOMP/Raststätte A12 mit 88 µg/m³ an einem Tag (30.10.) überschritten, an allen anderen Messstellen eingehalten.

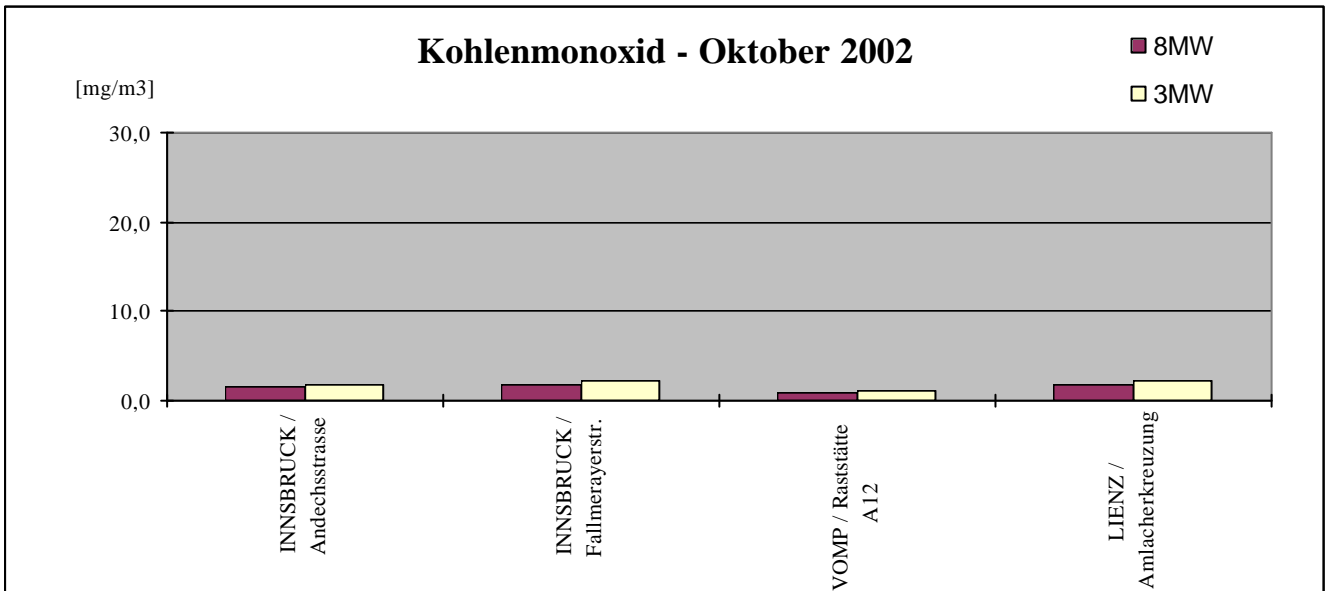
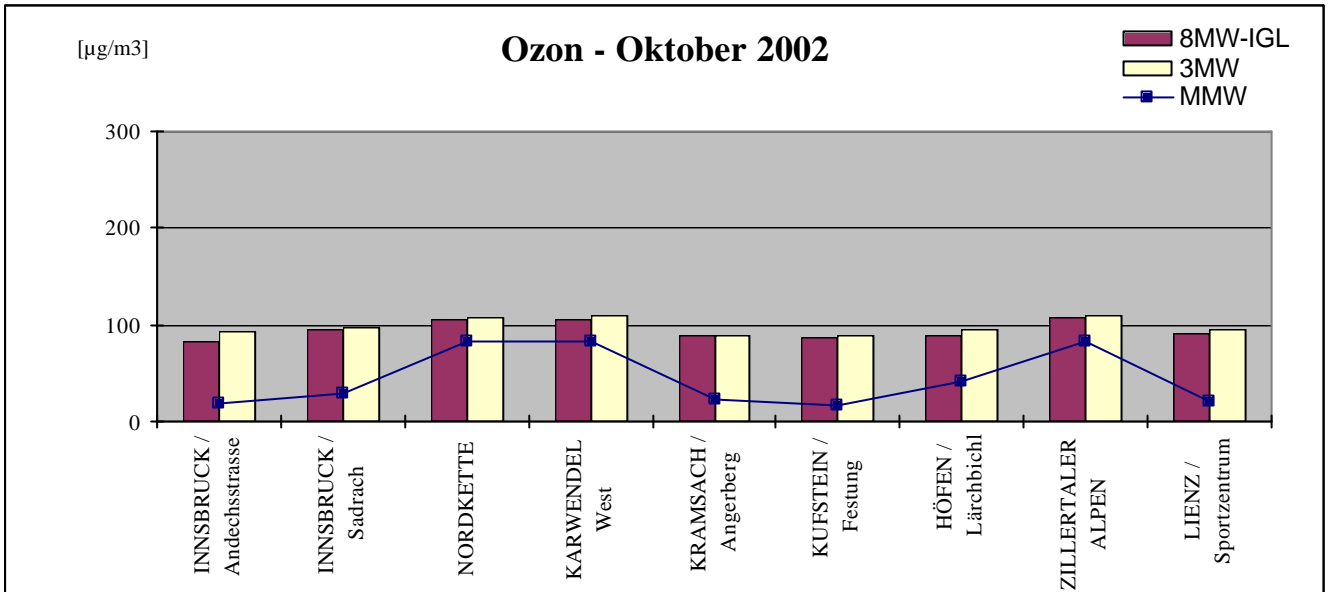
Die **Ozon**messungen zeigen im Berichtsmonat an den 3 Bergstationen Mittelwerte von über 80 µg/m³ Luft - deutlich höher als die talnahen Standorte. Hinsichtlich der Kurzzeitwerte wurden an den talnahen Standorten Werte zwischen 90 und 99 µg/m³, an den 3 höhergelegenen Messorten Einzelwerte zwischen 108 und 112 µg/m³ gemessen. Die gesetzlichen Zielwerte sind damit überall eingehalten, jene empfohlenen wirkungsbezogenen Grenzwerte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sind allerdings sowohl hinsichtlich der Pflanzen überall, jene zum Humanschutz an den 3 Bergstationen überschritten.

Für die **Kohlenmonoxid**missionen ergeben sich an den 4 Standorten des Landesluftgütemessnetzes Monatsmittelwerte zwischen 0,3 und 0,9 mg CO/m³ Luft. Der höchste Einzelwert betrug 3,3 mg CO/m³ Luft und wurde am 1.10. in INNSBRUCK/Andechsstrasse gemessen. Der gesetzliche Grenzwert ist damit überall deutlich eingehalten.

Stationsvergleich







Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	µg/m³	µg/m³	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									72	74	86	86	86			
02.									65	69	84	88	93			
03.									72	78	95	97	99			
04.									43	47	60	62	62			
05.									58	58	64	68	70			
So 06.									62	62	66	71	74			
07.									51	51	55	57	58			
08.									27	53	62	70	73			
09.									49	51	66	62	77			
10.									37	38	41	44	49			
11.									13	14	17	18	20			
12.									19	19	26	31	32			
So 13.									53	59	72	73	74			
14.									34	36	43	46	49			
15.									30	31	38	41	41			
16.									44	46	55	59	60			
17.									68	67	79	82	82			
18.									75	79	86	88	88			
19.									69	69	73	77	80			
So 20.									57	57	60	61	63			
21.									48	47	61	64	65			
22.									58	60	76	83	88			
23.									57	57	64	65	69			
24.									57	62	74	80	82			
25.									66	67	69	71	71			
26.									88	89	90	91	91			
So 27.									82	82	88	88	89			
28.									84	87	88	87	88			
29.									67	67	76	78	78			
30.									53	53	74	77	78			
31.									39	38	45	50	53			

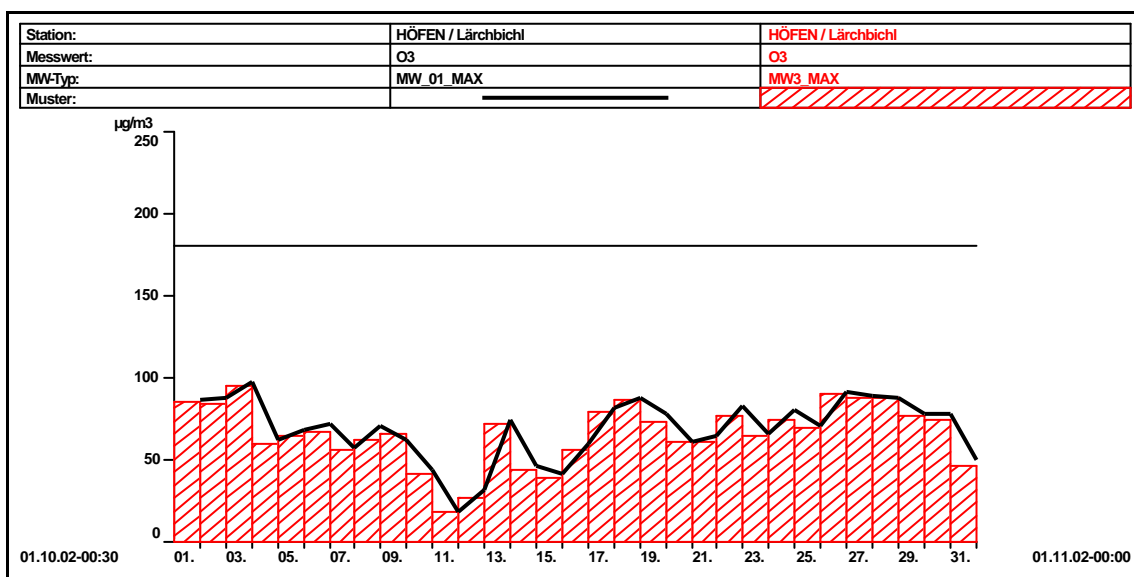
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						99	
Max.1-MW						97	
Max.3-MW						95	
IGL8-MW						88	
Max.8-MW						89	
Max.TMW						79	
97,5% Perz.							
MMW						42	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	13	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002

Messstelle: IMST / Imsterau

Monatsauswertung

Tag	SO ₂		PM ₁₀	TSP	NO	NO ₂			O ₃					CO		
	µg/m ³		Staub µg/m ³	Staub µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³			µg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			26	31	140	35	59	73								
02.			33	40	111	36	62	65								
03.			35	42	166	38	63	71								
04.			29	35	114	35	56	57								
05.			12	14	48	21	33	34								
So 06.			9	11	27	16	24	29								
07.			15	18	111	26	43	44								
08.			20	24	82	27	51	52								
09.			32	38	136	31	66	70								
10.			36	43	152	38	63	67								
11.			26	31	104	30	38	39								
12.			14	17	71	22	24	25								
So 13.			12	15	31	18	36	38								
14.			28	34	124	28	46	51								
15.			36	43	173	24	39	43								
16.			22	26	96	22	37	41								
17.			21	25	170	38	72	72								
18.			11	14	75	31	58	58								
19.			27	32	51	25	68	69								
So 20.			21	25	51	22	41	45								
21.			50	60	286	40	65	69								
22.			36	44	173	32	55	59								
23.			26	31	159	26	48	54								
24.			19	23	107	34	57	66								
25.			27	33	129	34	56	61								
26.			13	15	44	21	53	57								
So 27.			18	22	47	23	48	49								
28.			25	30	141	46	83	86								
29.			37	44	292	48	82	90								
30.			43	52	230	49	74	76								
31.			41	50	199	40	60	63								

	SO ₂ µg/m ³	PM ₁₀ Staub µg/m ³	TSP Staub µg/m ³	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	O ₃ µg/m ³	CO mg/m ³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				292	90		
Max.1-MW					83		
Max.3-MW					80		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		50	60	97	49		
97,5% Perz.							
MMW			31	43	31		
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2002

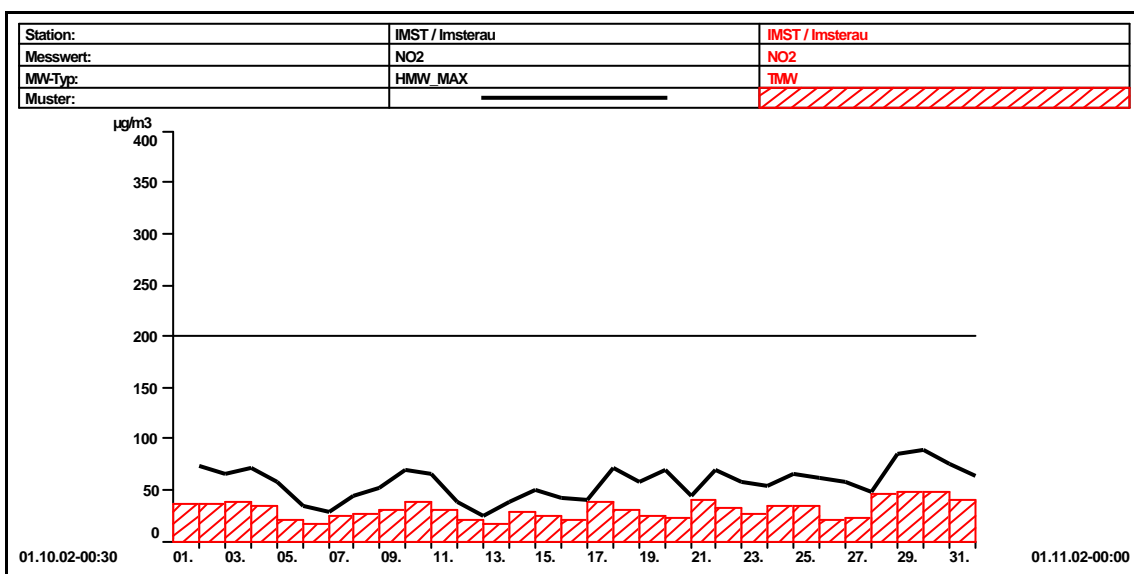
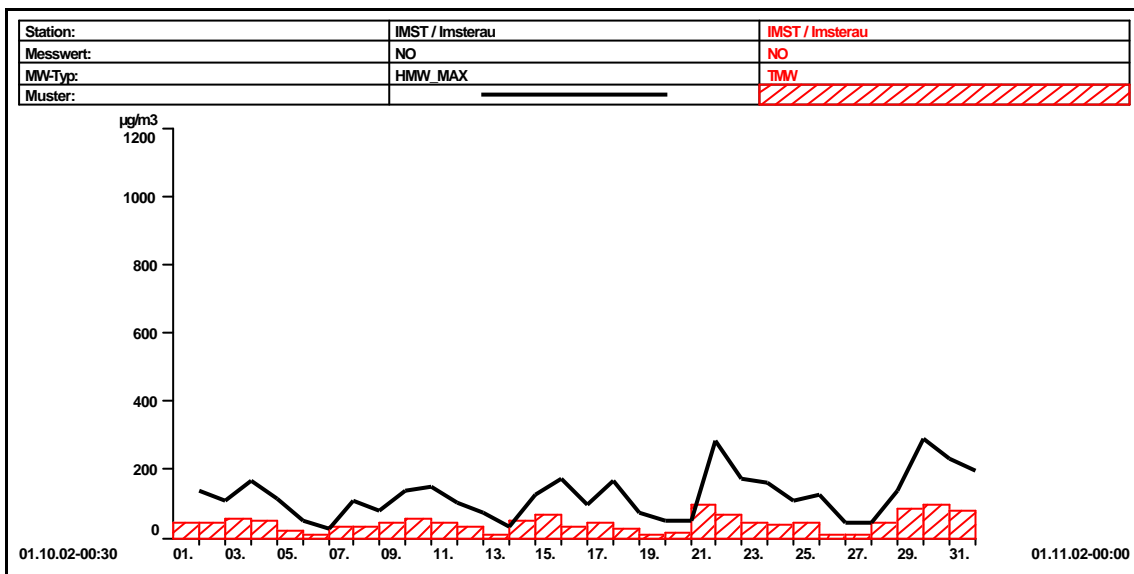
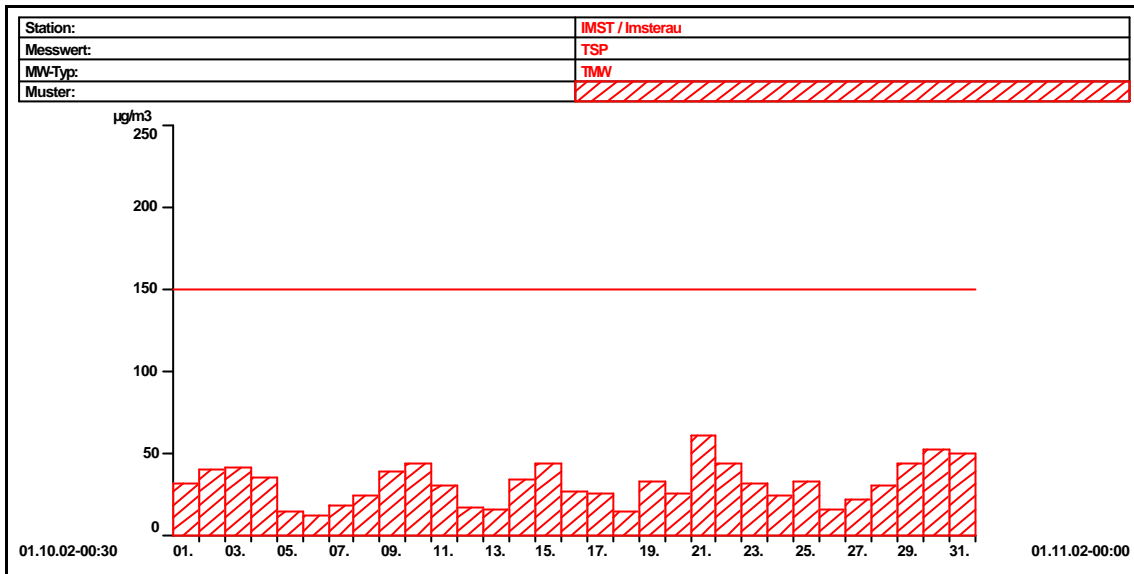
Messstelle: IMST / Imsterau

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									101	103	105	106	107			
02.									91	92	95	96	97			
03.									106	106	109	112	112			
04.									100	105	104	104	105			
05.									82	83	84	88	88			
So 06.									88	88	93	93	94			
07.									68	87	89	79	82			
08.									69	69	76	77	77			
09.									92	92	92	93	93			
10.									93	95	96	97	98			
11.									78	89	89	88	90			
12.									57	63	75	83	86			
So 13.									86	88	95	96	97			
14.									89	89	93	93	95			
15.									69	71	72	74	75			
16.									80	81	82	86	86			
17.									94	94	97	101	102			
18.									94	97	101	102	104			
19.									92	94	94	95	96			
So 20.									105	105	108	108	111			
21.									85	96	88	87	88			
22.									86	87	88	88	88			
23.									87	87	87	90	90			
24.																
25.									82	82	84	86	86			
26.									96	96	98	99	99			
So 27.									100	102	103	104	104			
28.									93	93	96	96	97			
29.									98	100	102	102	103			
30.									88	92	89	89	89			
31.									80	84	84	87	88			

	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						28	
Verfügbarkeit						92%	
Max.HMW						112	
Max.1-MW						112	
Max.3-MW						109	
IGL8-MW						106	
Max.8-MW						106	
Max.TMW						100	
97,5% Perz.							
MMW						82	
GLJMW							

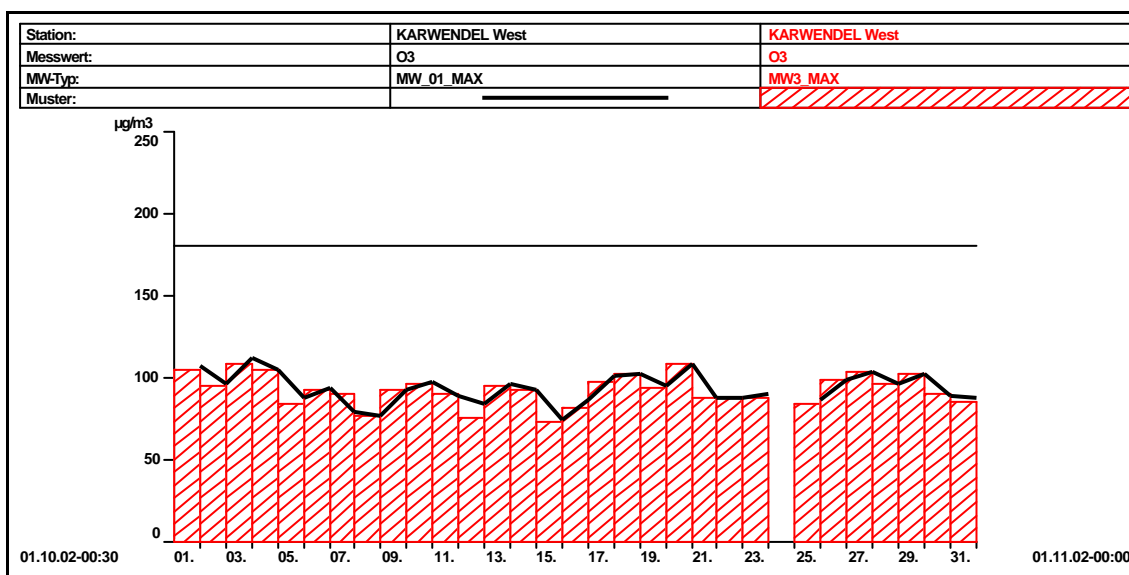
Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	5	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			30	36	272	42	74	79	33	36	51	59	66	1.0	2.5	3.3
02.			34	41	259	41	70	79	23	24	35	36	39	1.0	2.2	2.5
03.			36	43	227	42	68	72	20	21	31	34	35	1.1	1.6	1.9
04.			38	46	196	41	55	56	6	6	13	29	30	0.9	1.4	1.5
05.			17	20	53	27	39	39	31	34	39	40	41	0.8	0.8	0.9
So 06.			20	24	50	28	45	47	18	20	24	29	31	0.7	1.1	1.2
07.			14	16	116	31	48	51	38	39	45	47	48	0.7	1.2	1.4
08.			24	28	168	33	58	59	28	31	40	42	45	0.8	1.7	2.0
09.			29	35	229	31	56	58	60	63	81	82	84	0.9	1.9	2.4
10.			24	29	57	33	48	54	51	51	78	80	82	0.5	0.7	0.7
11.			29	34	61	30	32	33	4	4	5	5	6	0.6	0.7	0.7
12.			12	15	37	25	30	31	4	4	6	6	6	0.7	0.8	1.3
So 13.			14	17	55	21	43	45	33	40	54	55	56	0.7	0.9	1.1
14.			30	36	184	28	42	43	5	7	8	7	13	1.0	1.3	1.6
15.			42	50	195	31	49	51	6	6	8	9	9	1.3	1.7	1.7
16.			25	30	112	16	34	37	73	73	76	76	77	1.3	1.1	1.2
17.			16	19	80	40	66	73	38	72	74	50	66	0.5	0.8	0.9
18.			14	17	124	36	60	63	39	45	61	63	74	0.6	0.9	1.0
19.			16	20	71	27	40	46	51	50	63	68	74	0.6	0.8	0.9
So 20.			18	22	90	31	58	63	33	36	42	44	46	0.8	1.3	1.3
21.			19	23	111	28	58	62	76	77	80	82	84	0.8	1.1	1.2
22.			29	35	225	43	70	71	34	76	74	69	69	1.2	1.6	2.0
23.			21	26	147	35	66	67	44	45	65	76	77	1.2	0.8	1.0
24.			20	24	133	39	65	70	39	40	52	55	56	0.7	1.1	1.2
25.			24	29	160	34	59	61	59	59	73	77	78	0.8	1.0	1.0
26.			15	19	76	30	77	79	74	82	93	93	93	0.7	1.2	1.5
So 27.			16	20	61	32	66	69	54	54	90	92	92	0.8	0.6	0.6
28.			18	21	153	36	95	95	83	90	92	92	92	0.3	0.4	0.4
29.			35	42	264	58	94	95	28	28	44	46	51			
30.			57	69	328	66	90	91	8	8	12	14	20			
31.			52	62	246	48	57	61	4	4	6	7	8	1.5	1.9	2.3

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31	31	24
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%	98%	84%
Max.HMW				328	95	93	3.3
Max.1-MW					95	93	2.5
Max.3-MW					90	93	1.8
IGL8-MW						83	
Max.8-MW						90	1.5
Max.TMW		57	69	137	66	54	1.0
97,5% Perz.							
MMW			30	47	35	18	0.6
GLJMW		32			38		

Zeitraum: OKTOBER 2002

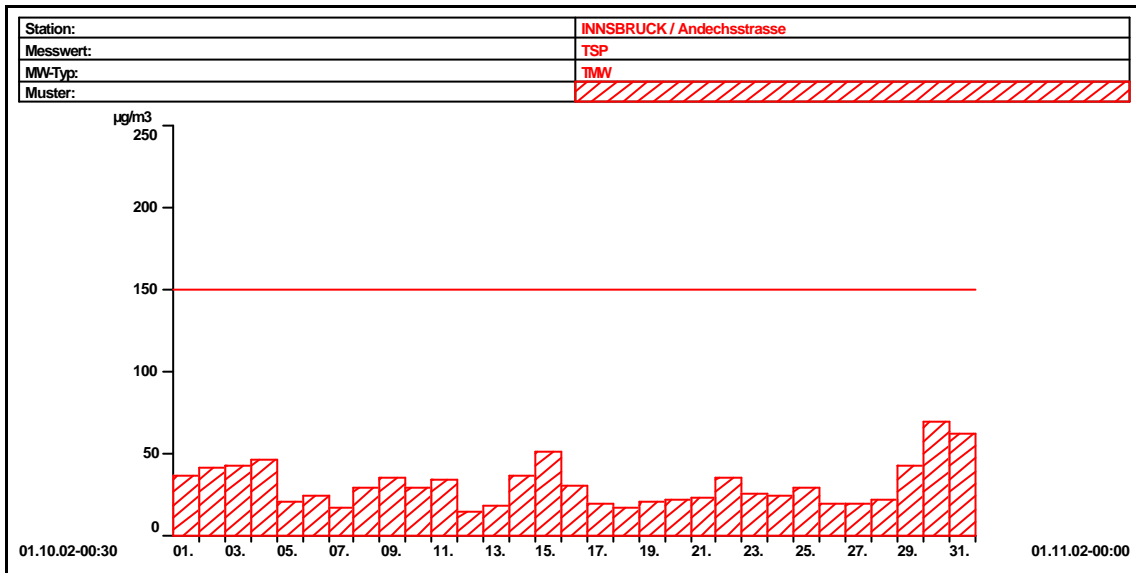
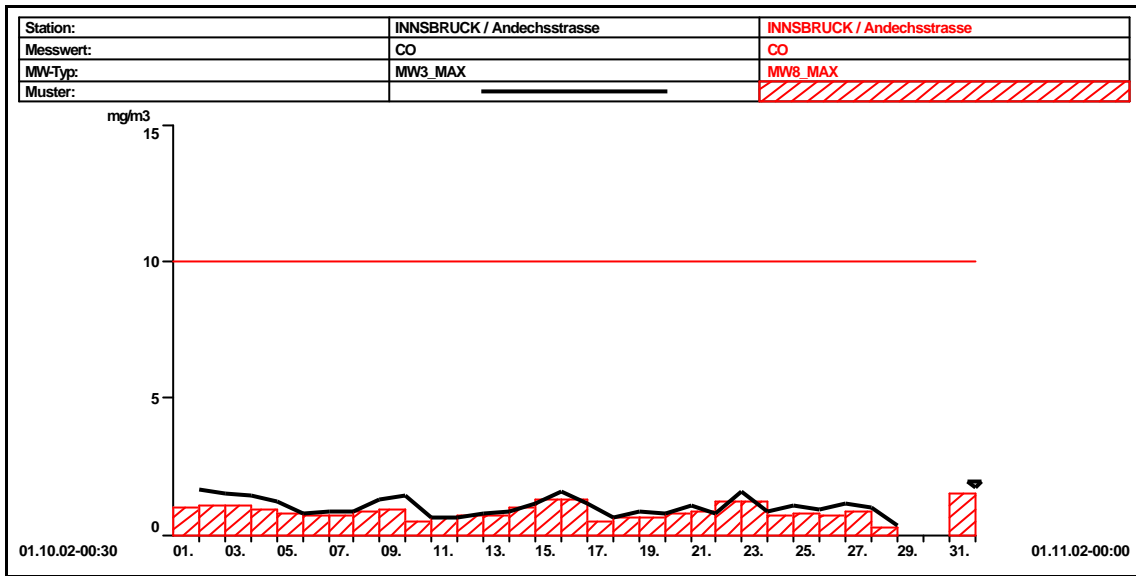
Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

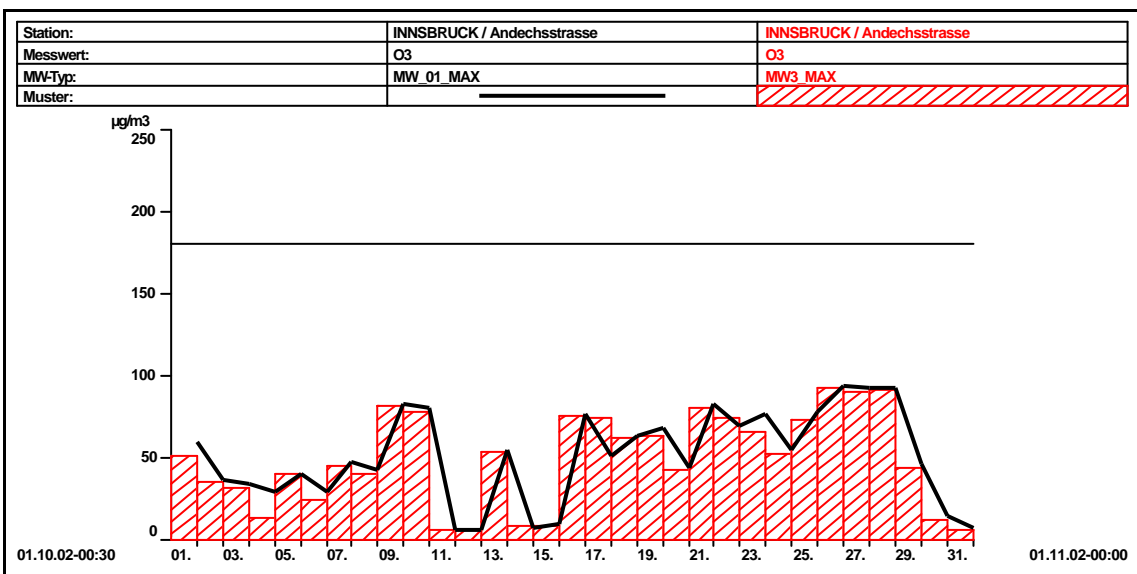
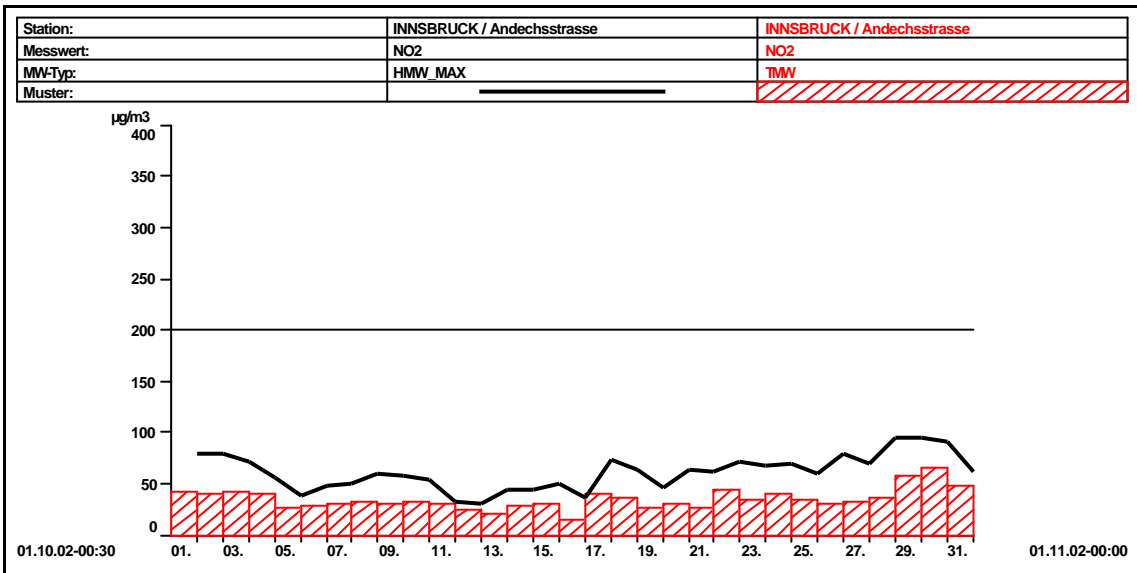
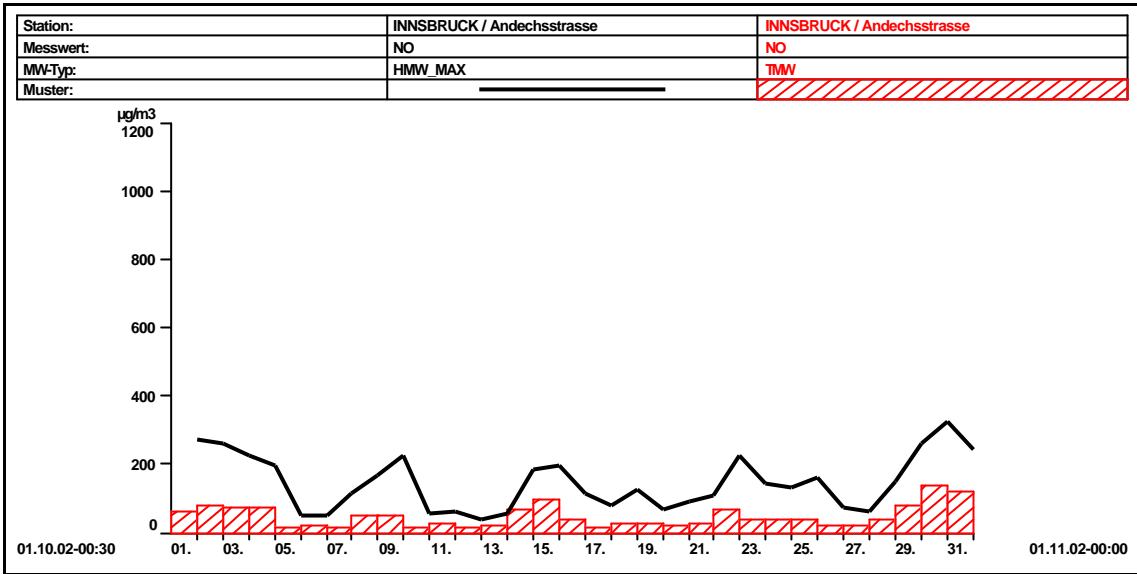
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					9	7	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		2			0	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
									8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.	7	12	26	31	138		84	91						0.8	1.2	1.3
02.	7	14	33	40	190	50	81	90						0.9	1.1	1.5
03.	7	13	31	38	177	48	81	81						0.9	0.9	1.1
04.	6	12	36	43	166	45	64	68						0.9	1.3	1.6
05.	4	8	17	20	87	32	46	48						0.9	1.0	1.1
So 06.	4	8	17	21	67	30	49	52						0.8	0.9	0.9
07.	4	9	13	15	167	37	62	71						0.6	1.2	1.3
08.	5	10	19	23	145	35	61	62						0.6	0.9	0.9
09.	5	13	25	30	181	32	67	68						0.7	0.9	1.2
10.	3	5	26	31	56	33	48	61						0.6	0.7	0.8
11.	4	6	26	32	127	31	35	41						0.7	1.0	1.4
12.	4	6	10	12	55	26	31	32						0.7	0.9	1.0
So 13.	5	8	15	18	50	23	46	48						0.7	0.8	1.0
14.	7	11	30	36	197	32	54	58						1.1	1.4	1.7
15.	6	10	37	44	223	34	54	56						1.1	1.5	1.6
16.	3	7	24	28	125	18	26	30						1.0	0.9	0.9
17.	3	8	16	19	139	46	82	92						0.7	1.0	1.2
18.	5	10	15	18	176	41	67	71						0.7	1.0	1.1
19.	5	8	14	17	74	34	54	55						0.7	0.9	1.0
So 20.	6	13	19	23	93	33	63	65						0.8	1.2	1.2
21.	4	6	16	19	68	29	45	46						0.7	0.5	0.5
22.	6	13	28	34	293	49	90	93						0.7	0.9	1.1
23.	3	5	14	17	85	33	61	68						0.5	0.6	0.7
24.	5	8	19	22	151	46	72	76						0.7	0.9	1.1
25.	5	13	20	24	199	36	50	56						0.8	1.2	1.4
26.	3	10	10	12	59	27	61	69						0.6	0.9	1.2
So 27.	4	9	13	15	31	29	45	54						0.6	0.6	0.7
28.	3	12	11	14	162	32	99	100						0.9	1.6	1.8
29.	8	19	29	34	268	58	99	101						1.2	2.1	2.2
30.	13	27	48	58	362	68	101	106						1.9	2.5	2.6
31.	10	22	41	49	243	48	63	67						1.9	1.5	1.8

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub	Staub	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage	31	31	31	30	30		29
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	97%	97%		96%
Max.HMW	27			362	106		2.6
Max.1-MW					101		2.5
Max.3-MW	23				96		2.2
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.9
Max.TMW	13	48	58	137	68		1.2
97,5% Perz.	13						
MMW	5		27	47	38		0.6
GLJMW		31			41		

Zeitraum: OKTOBER 2002

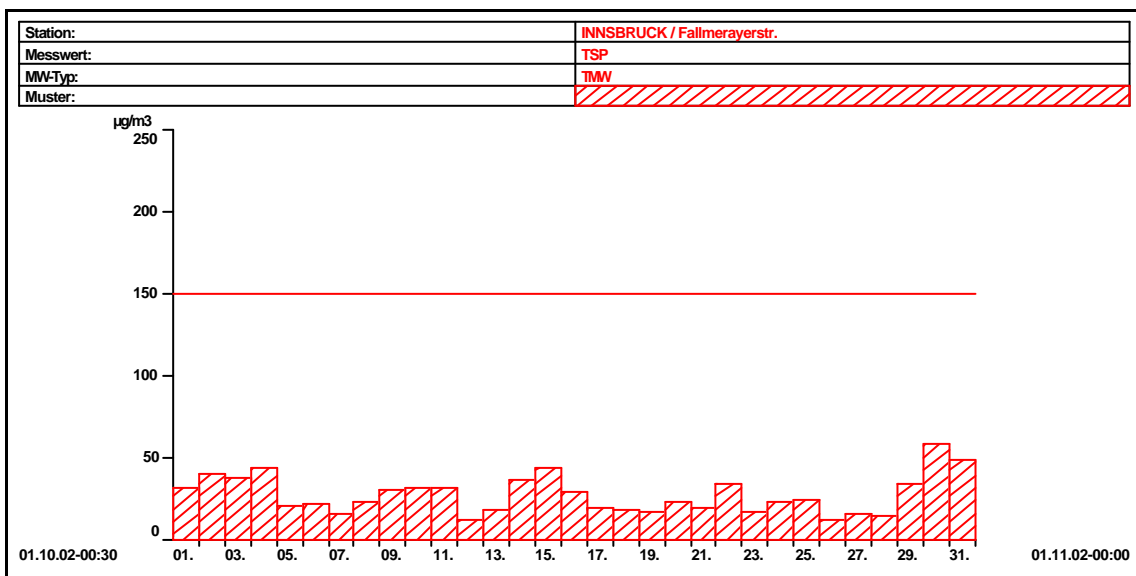
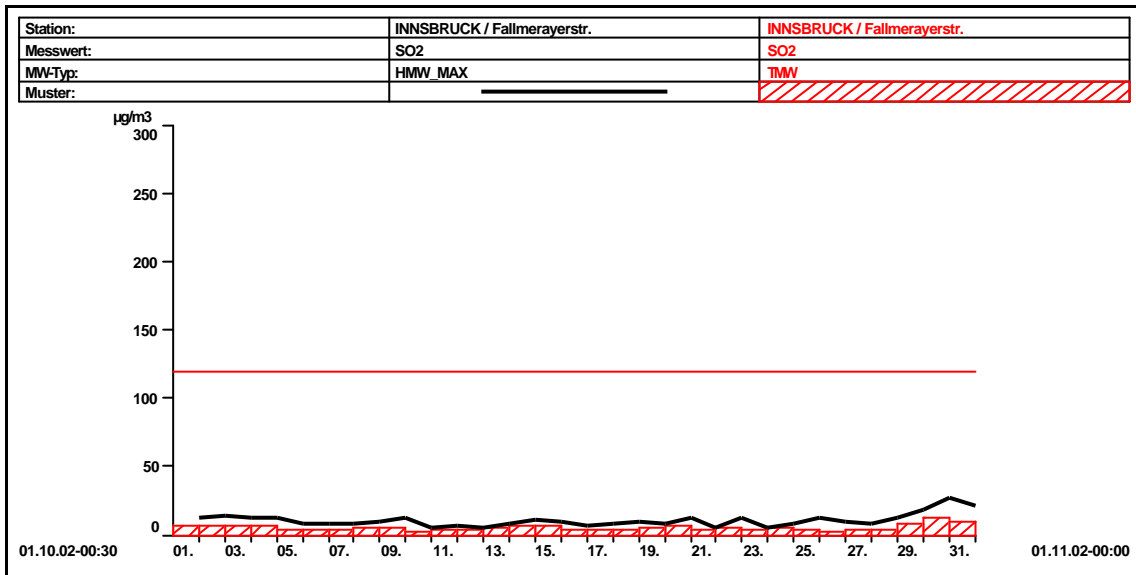
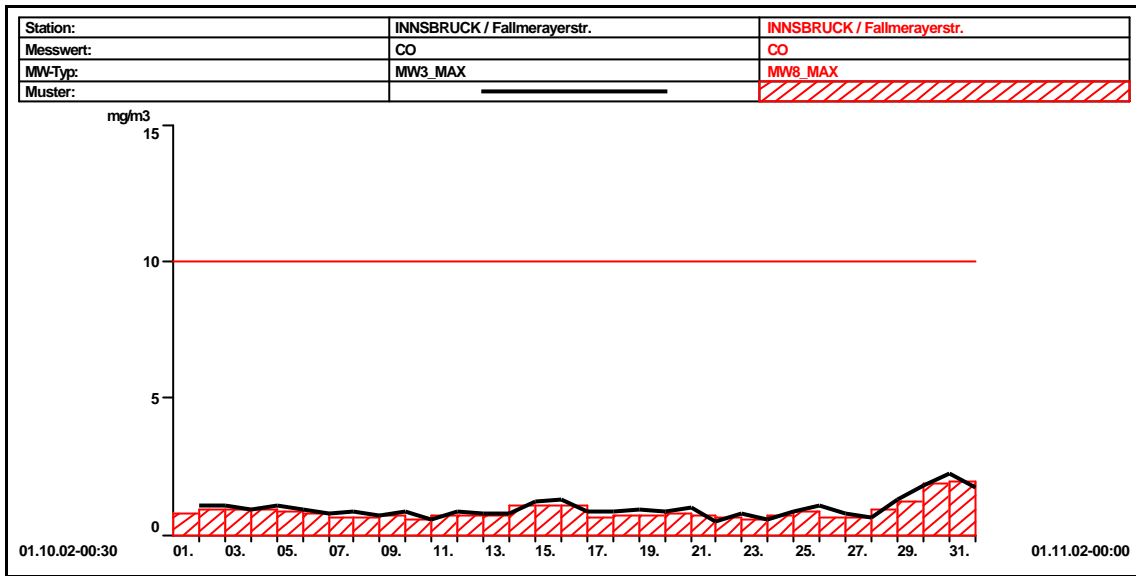
Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

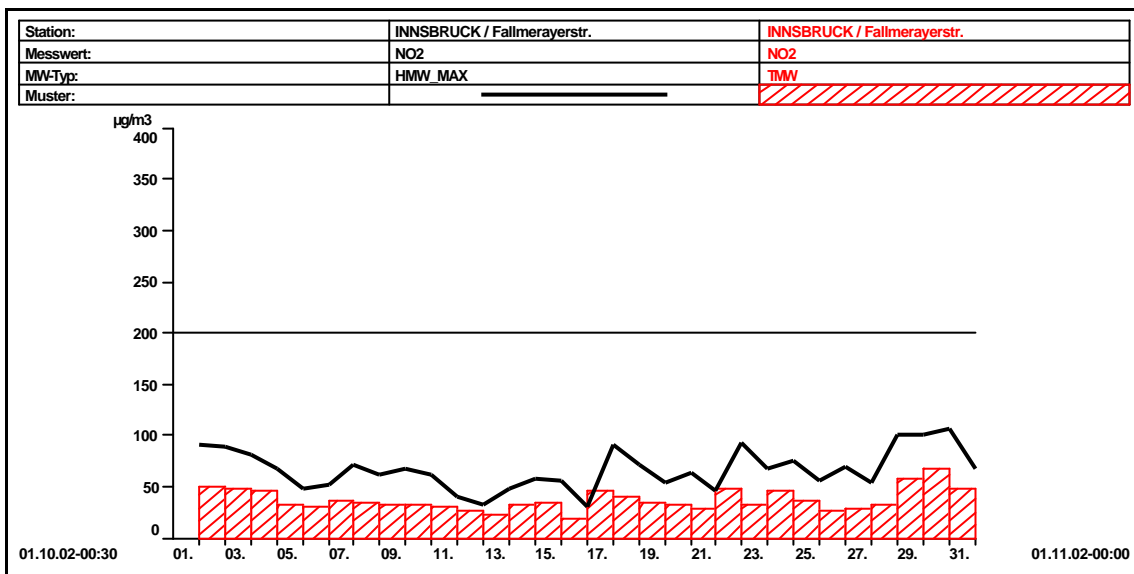
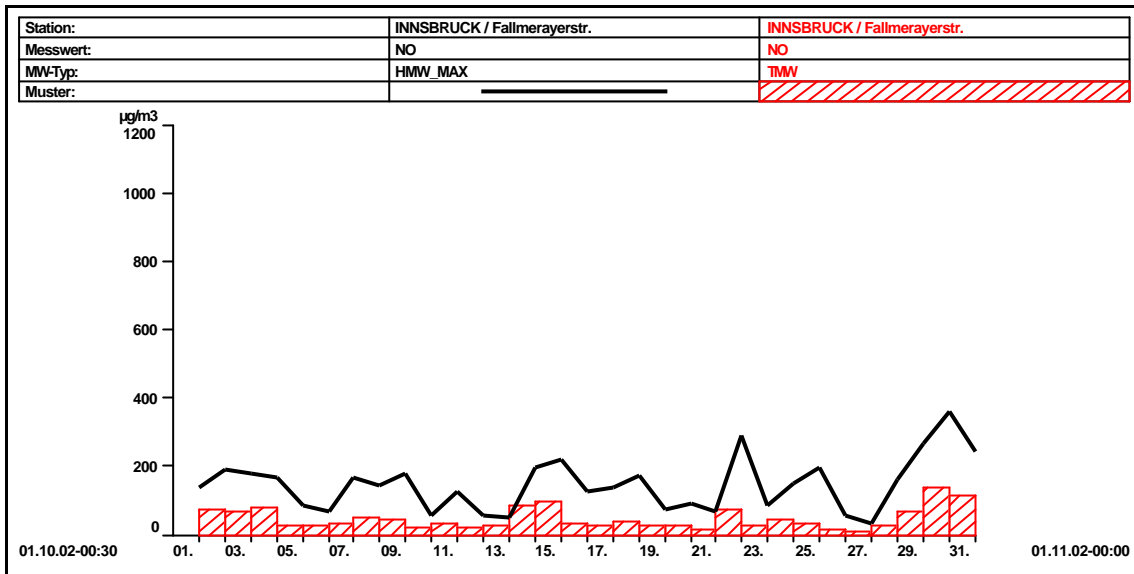
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					12	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									40	46	53	53	59			
02.									32	37	45	44	51			
03.									30	34	43	47	48			
04.									14	16	20	38	40			
05.									43	46	51	55	58			
So 06.									37	40	43	45	48			
07.									42	46	50	52	54			
08.									38	41	48	53	55			
09.									84	84	88	90	90			
10.									62	67	87	90	91			
11.									6	6	7	8	8			
12.									6	6	8	8	9			
So 13.									49	50	64	64	66			
14.									8	24	13	11	12			
15.									10	10	14	16	16			
16.									73	74	76	78	80			
17.									54	73	74	72	73			
18.									49	59	75	80	80			
19.									59	59	69	71	74			
So 20.									39	41	51	54	55			
21.									75	82	84	85	86			
22.									38	74	60	55	65			
23.									61	61	77	78	79			
24.									41	46	52	53	58			
25.									69	71	77	78	78			
26.									95	97	98	98	98			
So 27.									74	75	90	92	93			
28.									89	91	92	93	94			
29.									42	44	59	60	63			
30.									55	55	57	58	58			
31.									9	9	14	16	20			

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						98	
Max.1-MW						98	
Max.3-MW						98	
IGL8-MW						95	
Max.8-MW						97	
Max.TMW						73	
97,5% Perz.							
MMW						29	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2002

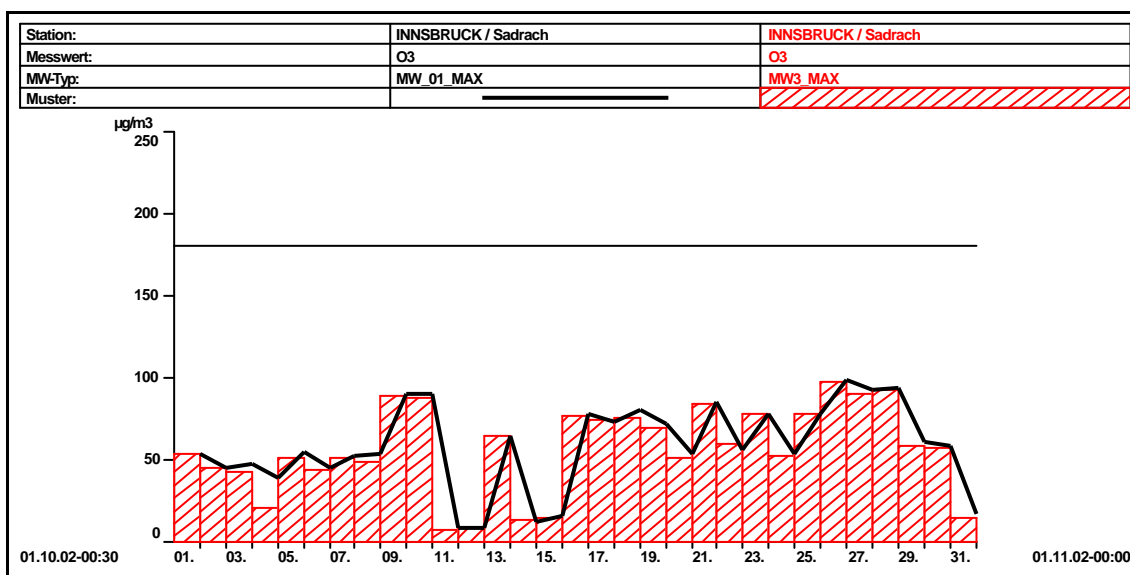
Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	11	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					9	5	15	15	105	105	106	106	106			
02.					15	6	17	18	96	97	98	98	99			
03.					7	5	15	15	104	104	107	107	107			
04.					1	2	9	11	101	105	107	106	107			
05.					4	4	27	32	88	88	92	97	97			
So 06.					1	0	2	3	94	96	97	98	98			
07.					9	4	12	13	68	88	91	85	87			
08.					12	8	21	23	74	74	89	91	91			
09.					2	7	9	9	93	93	95	96	98			
10.					1	3	5	5	98	99	100	101	101			
11.					3	4	17	17	81	86	88	84	84			
12.					5	8	17	17	55	59	83	90	93			
So 13.					4	3	8	9	91	92	98	101	101			
14.					1	3	6	7	89	89	91	92	92			
15.					1	5	7	7	73	77	79	80	80			
16.					2	6	9	9	78	79	83	84	85			
17.					3	4	10	14	86	86	88	92	99			
18.					3	1	4	4	95	95	102	104	105			
19.					2	0	1	2	96	97	98	99	101			
So 20.					1	1	2	2	105	105	106	106	108			
21.					1	2	5	6	91	92	93	93	93			
22.					2	3	6	7	89	92	93	93	93			
23.					2	3	10	11	84	90	89	89	90			
24.					7	4	12	13	91	94	96	97	97			
25.					2	4	5	5	86	87	87	87	88			
26.					1	1	2	3	99	99	99	100	100			
So 27.					1	0	2	2	97	99	99	100	101			
28.					1	1	2	3	95	95	97	97	98			
29.					10	3	9	10	96	96	98	99	100			
30.					4	2	8	12	96	98	98	99	99			
31.					3	2	8	11	86	88	89	89	90			

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	30	
Verfügbarkeit				98%	98%	97%	
Max.HMW				15	32	108	
Max.1-MW					27	107	
Max.3-MW					18	107	
IGL8-MW						105	
Max.8-MW						105	
Max.TMW				3	8	100	
97,5% Perz.							
MMW				1	3	83	
GLJMW					3		

Zeitraum: OKTOBER 2002

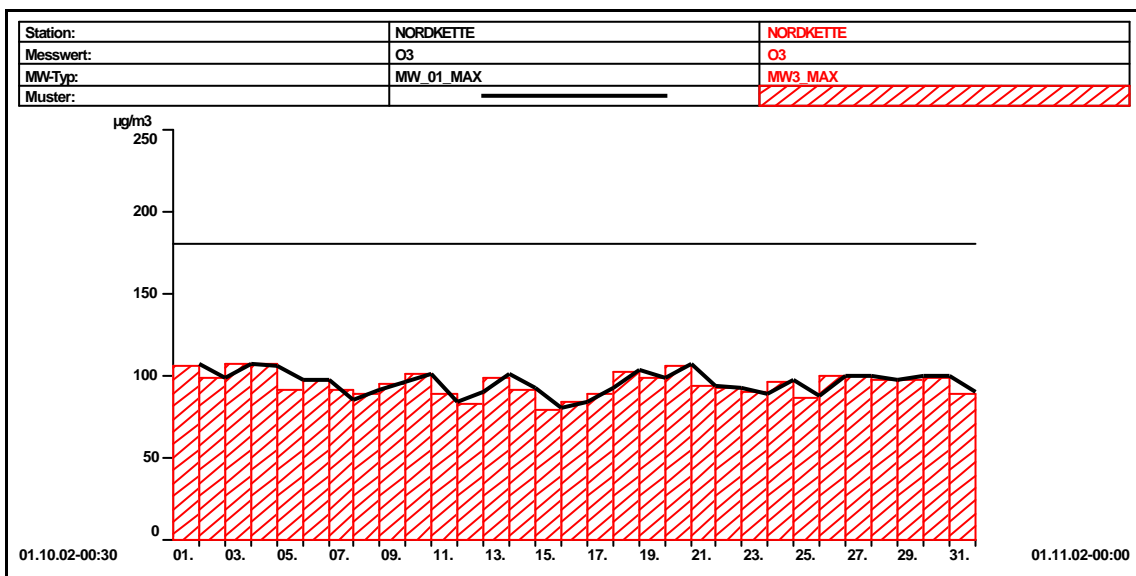
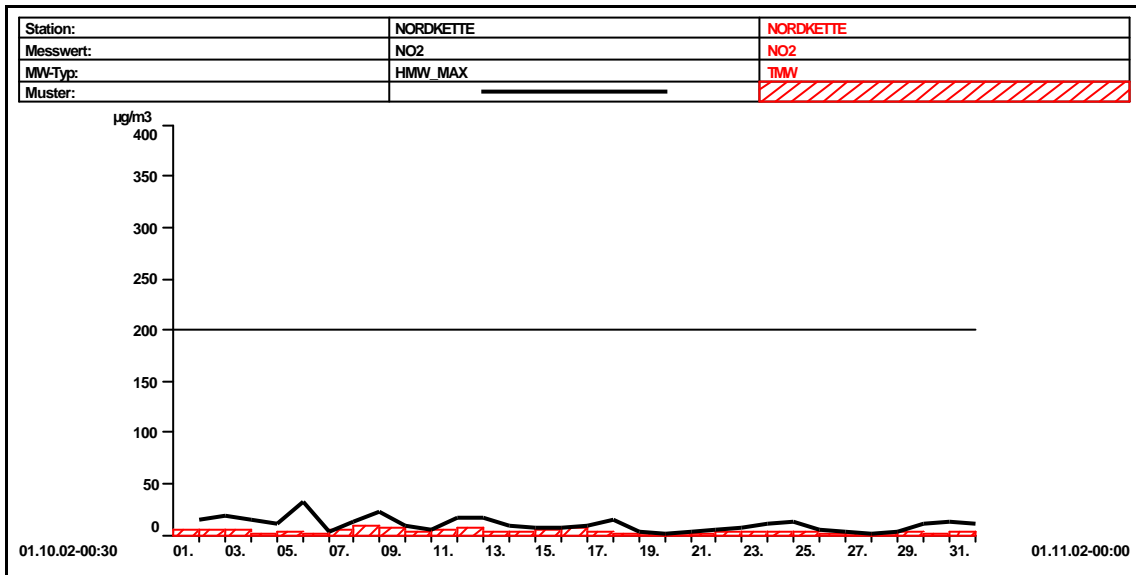
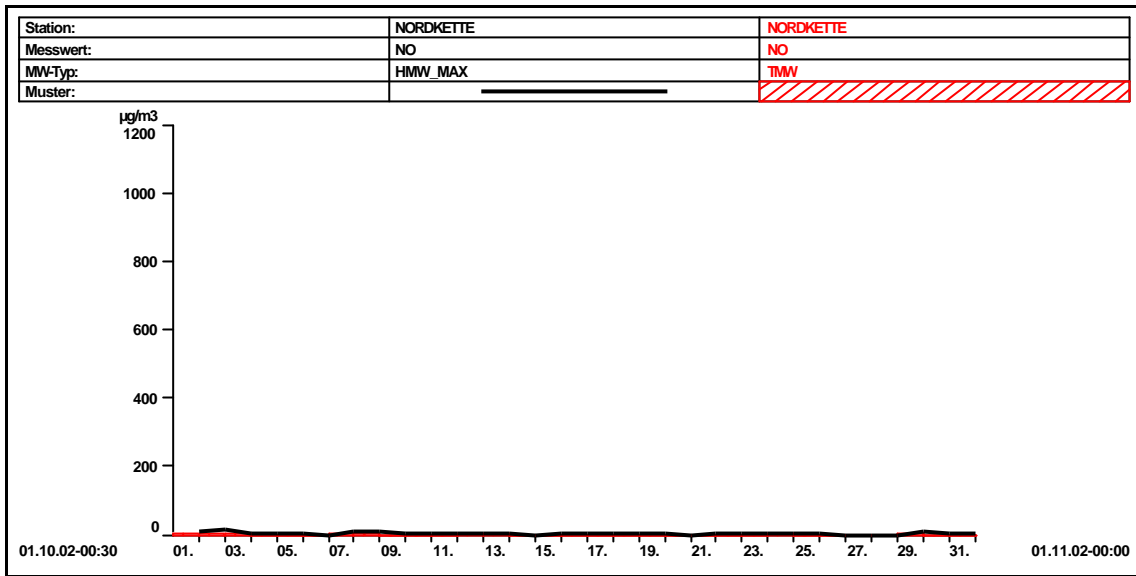
Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					0	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	4	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	µg/m³	µg/m³	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			23	27	205		53	57								
02.			22	26	436		112	123								
03.			25	30	262	46	98	99								
04.			35	42	278	44	73	77								
05.			18	22	94	35	51	54								
So 06.			18	22	109	28	52	55								
07.			18	21	307	44	64	74								
08.			19	23	276	33	68	71								
09.			24	29	299	34	80	80								
10.			23	28	205	38	68	73								
11.			30	36	170	36	44	45								
12.			18	21	171	33	48	48								
So 13.			16	19	113		66	72								
14.			24	29	337		49	56								
15.			35	43	319	31	61	63								
16.			20	24	342	22	32	36								
17.			20	25	260	56	95	99								
18.			14	16	216	40	70	72								
19.			15	19	148	32	66	72								
So 20.			14	17	117	28	63	64								
21.			12	15	261	23	45	47								
22.			19	23	320	40	86	90								
23.			15	18	267	39	59	63								
24.			19	23	236	42	71	72								
25.			21	25	279	32	56	58								
26.			10	12	89	26	57	60								
So 27.			11	14	65	24	45	52								
28.			14	17	326	38	94	98								
29.			23	28	262	46	71	86								
30.			29	35	304	55	96	99								
31.			36	43	280	47	67	71								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	27	27		
Verfügbarkeit		100%	100%	94%	94%		
Max.HMW				436	123		
Max.1-MW					112		
Max.3-MW					95		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		36	43	139	56		
97,5% Perz.							
MMW			25	80	37		
GLJMW		24			42		

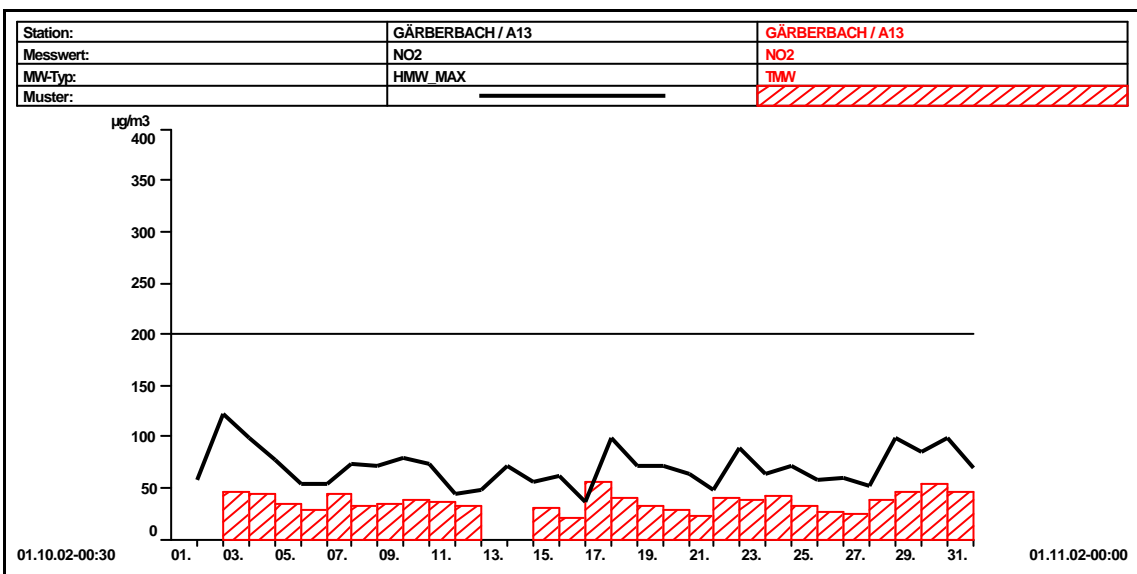
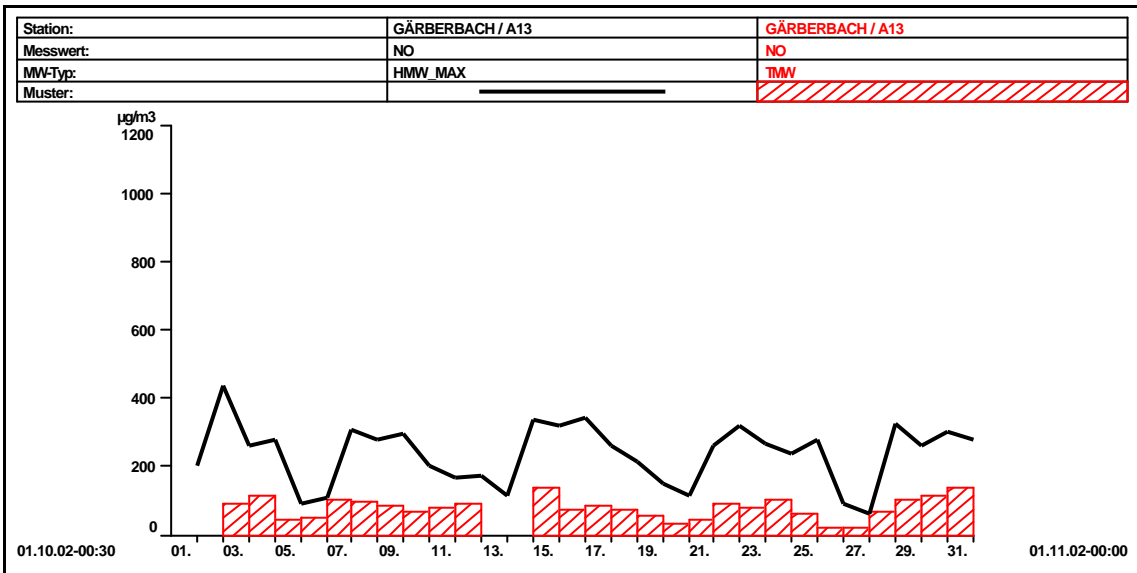
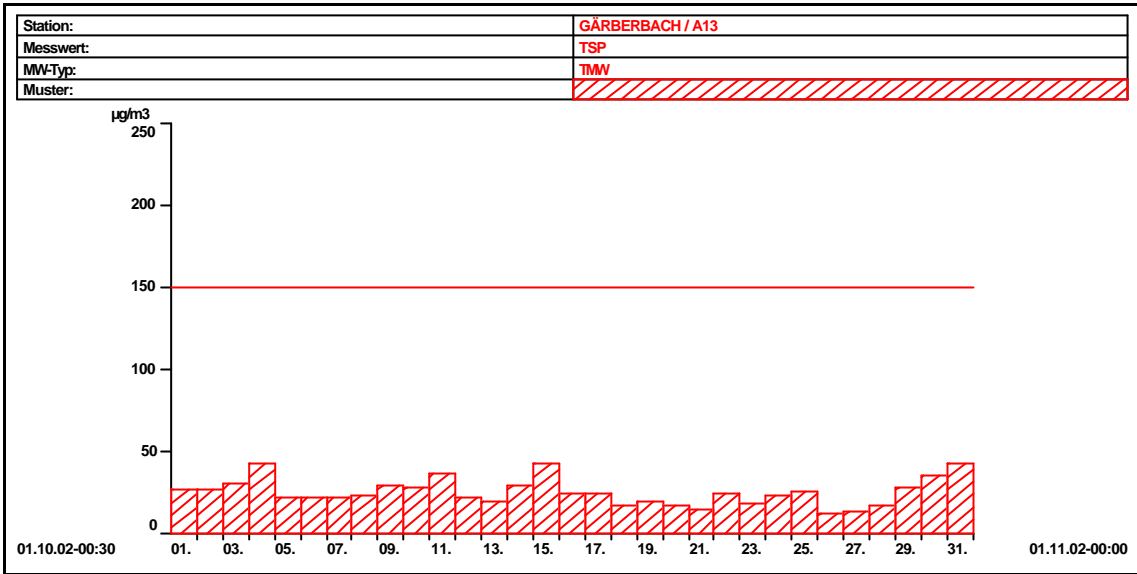
Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					11	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	1-MW	max HMW	IGL	max	max	max	max	max	max	max
									8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.			33	39	472	46	72	76								
02.			37	44	376	47	72	77								
03.			40	48	391	43	65	66								
04.			39	47	304	38	60	60								
05.			18	22	141	28	46	49								
So 06.			16	19	86	25	40	42								
07.			12	14	208	28	47	49								
08.			23	28	267	29	51	52								
09.			34	41	318	41	80	81								
10.			33	40	208	39	60	65								
11.			22	26	59	26	29	30								
12.			9	11	24	21	26	26								
So 13.			15	18	101	18	42	43								
14.			27	33	240	25	37	38								
15.			40	48	338	27	42	42								
16.			30	36	150	22	59	64								
17.			11	13	70	35	67	78								
18.			13	16	153	37	56	58								
19.			17	20	136	26	52	55								
So 20.			18	22	138	29	61	64								
21.			28	33	413	36	57	64								
22.			25	30	280	37	60	65								
23.			26	31	335	40	65	67								
24.			17	21	252	43	72	74								
25.			25	30	243	36	53	63								
26.			16	20	161	35	80	81								
So 27.			20	24	189	42	83	91								
28.			15	18	227	36	89	92								
29.			40	48	473	68	103	105								
30.			53	64	517	67	100	105								
31.			52	62	417	49	64	65								

	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				517	105		
Max.1-MW					103		
Max.3-MW					97		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		53	64	219	68		
97,5% Perz.							
MMW			31	79	36		
GLJMW		30			42		

Zeitraum: OKTOBER 2002

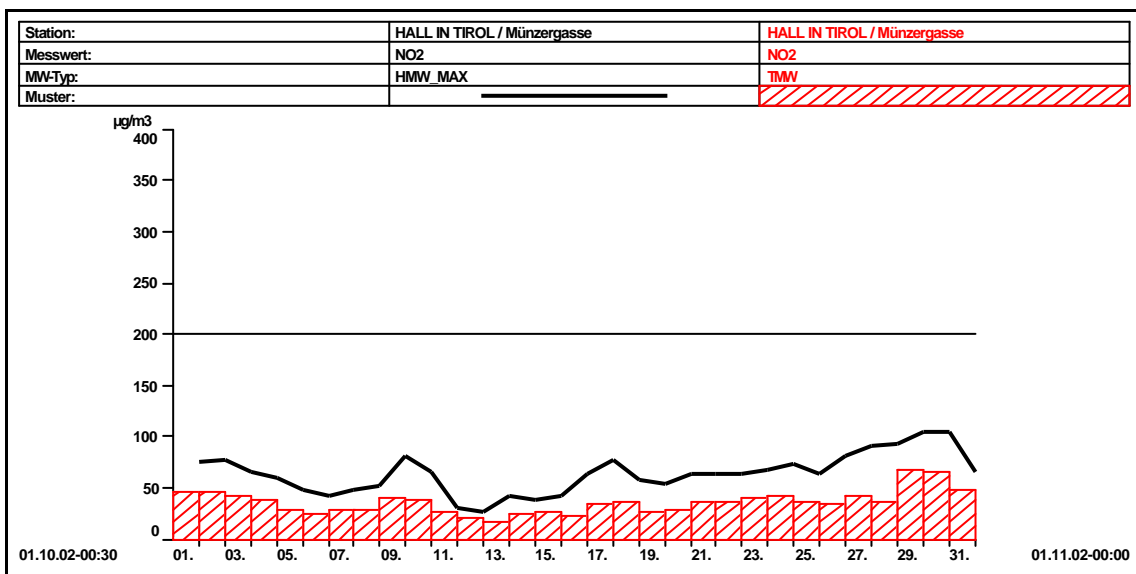
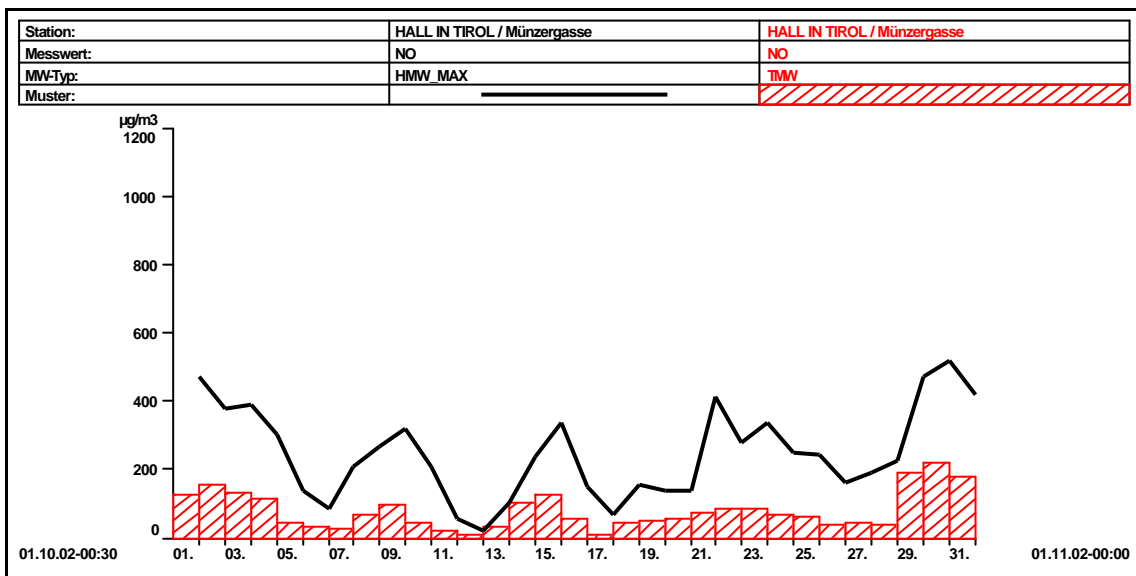
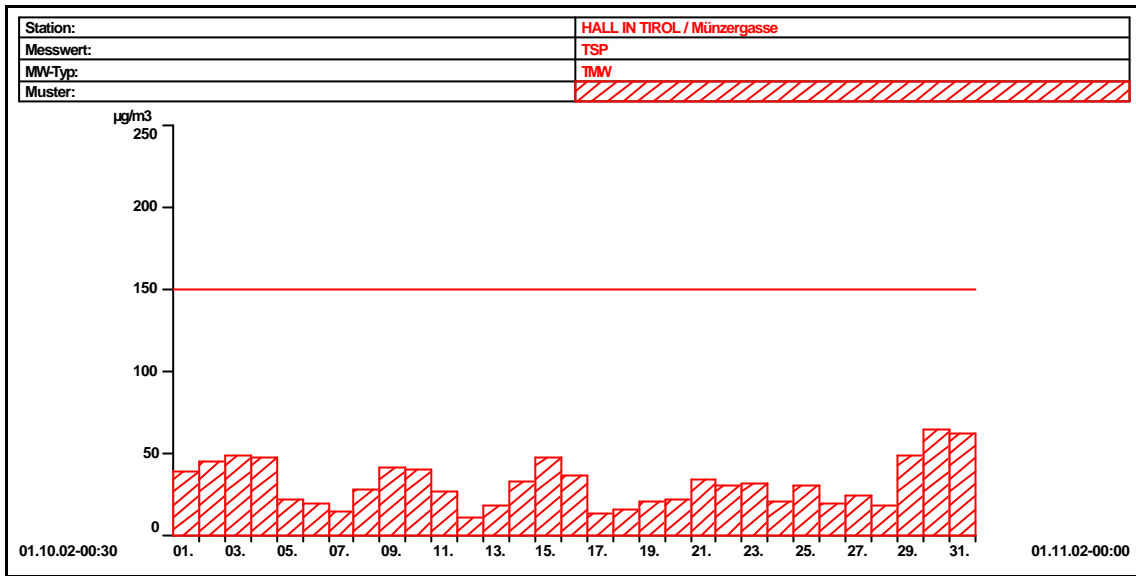
Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					11	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		2			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	µg/m³	µg/m³	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
01.			26	31	751	63	110	115						0.6	1.0	1.0
02.			31	37	854	64	106	121						0.7	0.9	0.9
03.			38	45	622	62	110	111						0.8	1.0	1.0
04.			39	47	576	56	88	99						0.9	1.1	1.2
05.			18	22	363	49	78	79						0.8	1.0	1.0
So 06.			19	23	370	48	87	99						0.9	1.2	1.4
07.			15	18	377	59	81	83						0.8	0.6	0.6
08.			21	25	625	50	96	102						0.5	0.7	0.7
09.			34	40	762	57	113	115						0.7	0.9	1.0
10.			36	43	777	59	97	113						0.7	1.0	1.0
11.			26	31	353	45	58	62						0.7	0.8	0.9
12.			12	14	314	40	63	63						0.8	1.1	1.1
So 13.			16	19	280	36	65	73						0.7	1.0	1.3
14.			27	32	517	41	62	65						0.7	0.9	0.9
15.			37	44	570	46	75	82						0.8	0.9	1.0
16.			32	38	447	57	112	112						0.8	0.7	0.7
17.			15	18	334	69	108	113						0.5	0.5	0.6
18.			17	20	468	63	88	94						0.7	0.9	0.9
19.			15	18	504	47	72	74						0.6	0.8	0.9
So 20.			20	24	314	43	90	100						0.8	1.1	1.2
21.			23	28	400	59	97	98						0.7	0.6	0.7
22.			23	28	655	65	101	112						0.6	0.8	0.9
23.			25	30	909	60	101	118						0.7	1.1	1.2
24.			18	22	530	63	103	107						0.6	0.7	0.7
25.			24	29	590	41	75	89						0.7	0.9	1.0
26.			12	15	281	48	92	98						0.6	1.0	1.2
So 27.			16	19	243	47	98	104						0.5	0.8	0.9
28.			15	17	771	75	132	136						0.5	0.7	0.7
29.			30	36	684	76	132	136						0.8	1.0	1.0
30.			39	47	759	88	133	138						1.0	1.1	1.3
31.			38	46	518	66	89	101						1.0	1.0	1.3

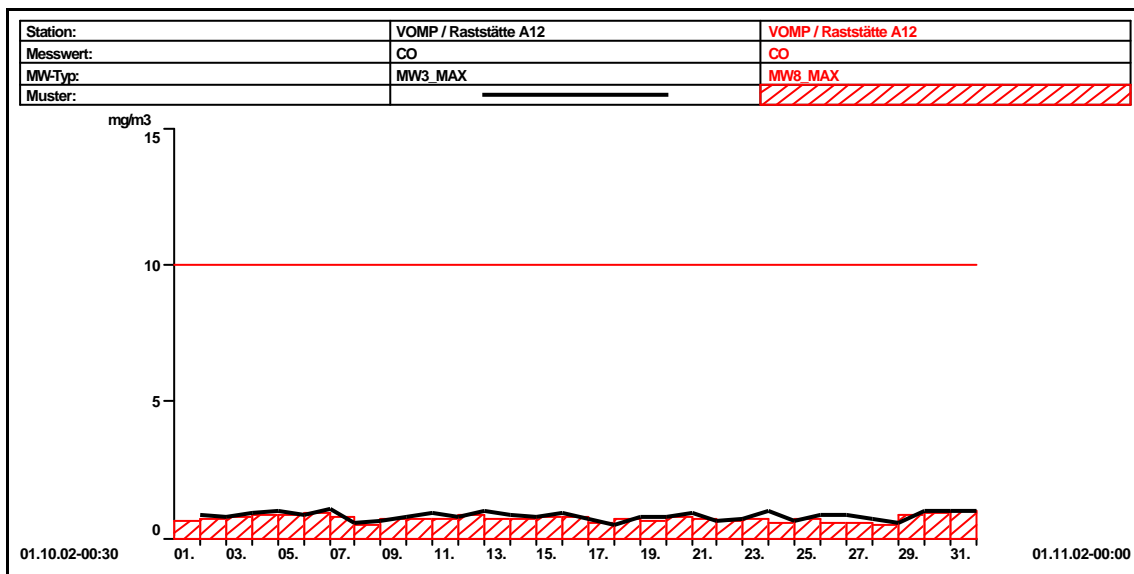
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		31
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW				909	138		1.4
Max.1-MW					133		1.2
Max.3-MW					129		1.1
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.0
Max.TMW		39	47	340	88		0.8
97,5% Perz.							
MMW			29	202	56		0.5
GLJMW		29			60		

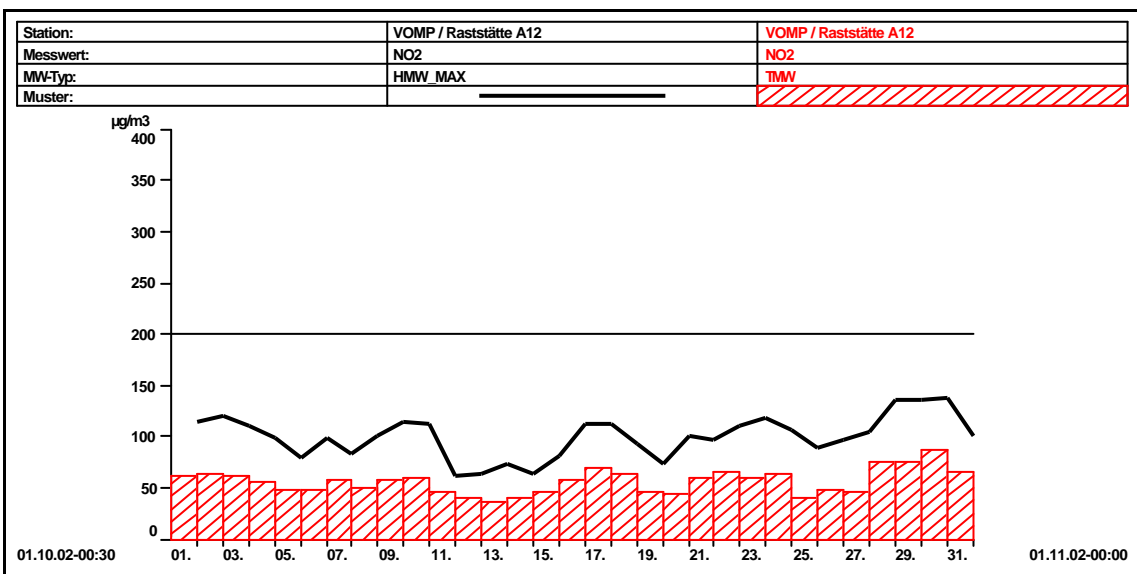
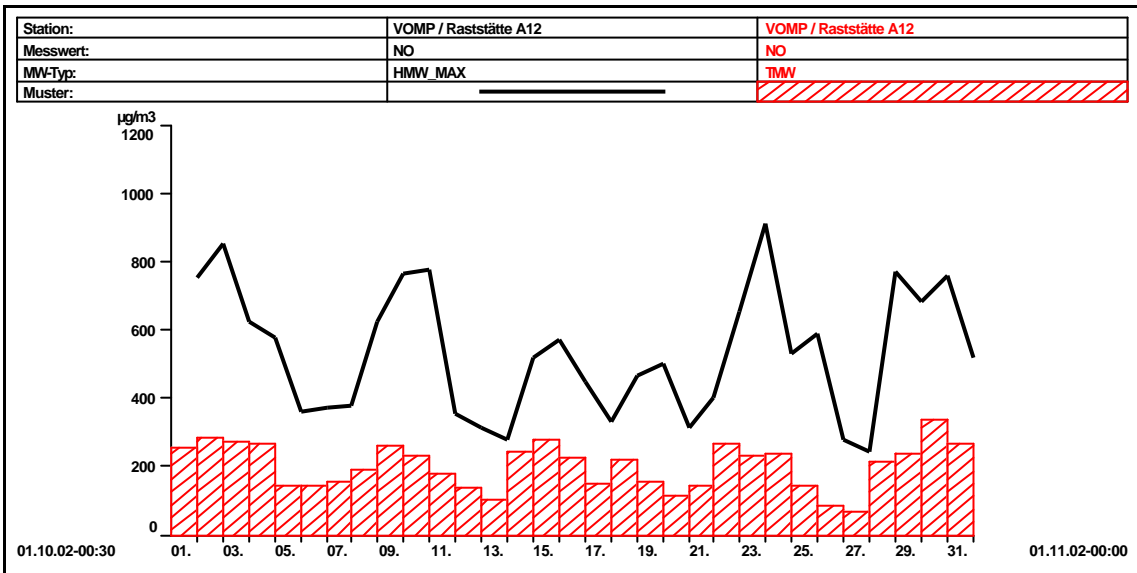
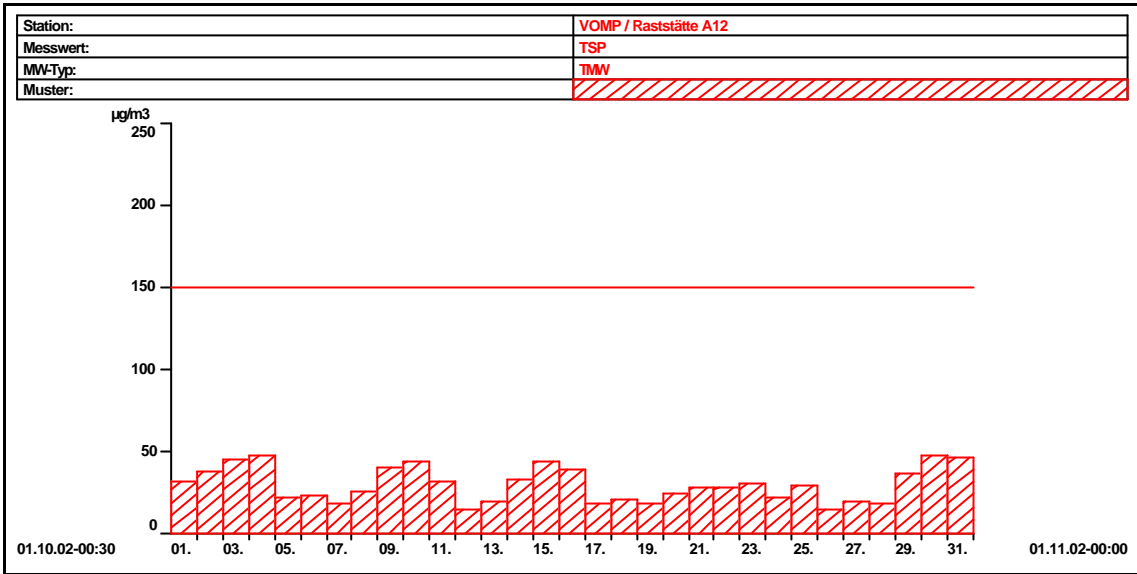
Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					29	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			1	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
									8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.			26	32	270	39	86	86								
02.			32	38	527	42	81	82								
03.			40	48	459	42	69	70								
04.			39	46	212	36	51	54								
05.			16	19	116	29	58	59								
So 06.			18	22	141	31	53	54								
07.			13	16	121	42	64	65								
08.			18	21	198	32	67	70								
09.			34	40	305	36	65	67								
10.			37	45	394	39	56	56								
11.			23	28	100	31	37	38								
12.			11	13	100	29	37	38								
So 13.			15	18	109	24	50	53								
14.			27	32	270	25	39	40								
15.			37	44	264	27	44	44								
16.			34	41	293	40	82	85								
17.			15	18	103	54	83	83								
18.			15	18	176	44	59	61								
19.			15	18	241	31	56	57								
So 20.			17	21	146	27	51	54								
21.			25	30	204	42	61	68								
22.			24	29	366	46	66	71								
23.			24	28	468	40	68	78								
24.			18	22	253	42	73	76								
25.			24	28	241	30	47	48								
26.			14	17	193	37	74	81								
So 27.			17	20	73	35	70	70								
28.			15	18	311	54	88	90								
29.			31	37	519	53	80	82								
30.			44	52	403	58	82	84								
31.			40	48	211	42	50	55								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub	Staub	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				527	90		
Max.1-MW					88		
Max.3-MW					86		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		44	52	172	58		
97,5% Perz.							
MMW			29	85	38		
GLJMW		31			44		

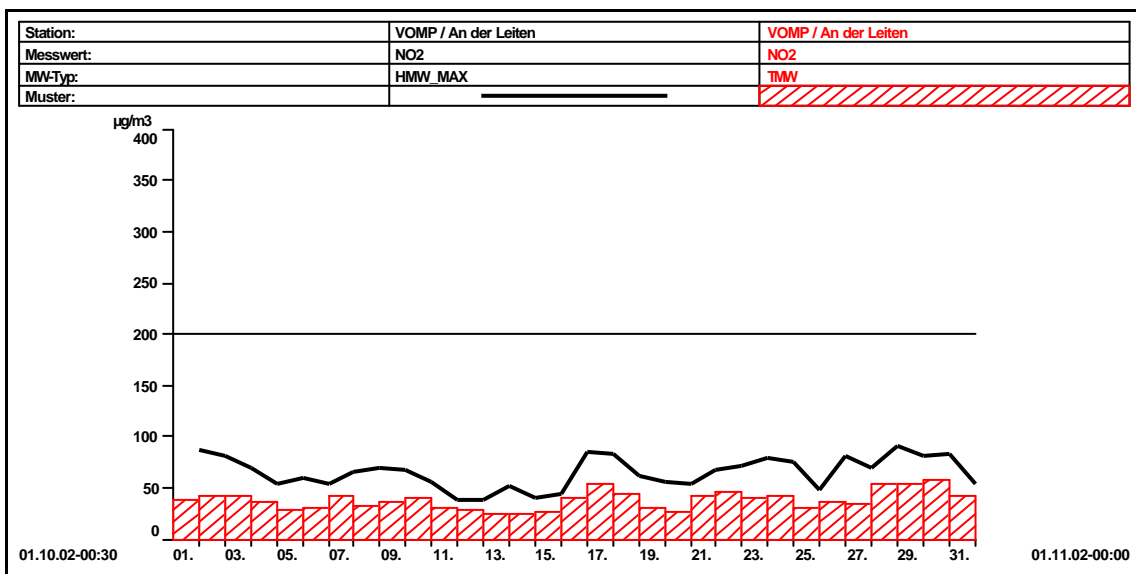
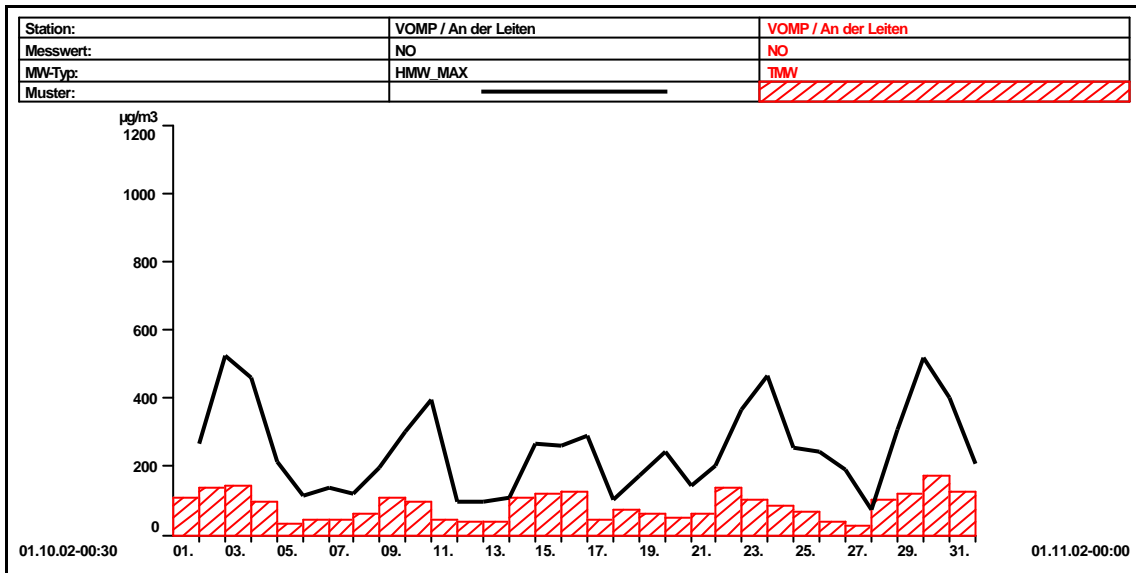
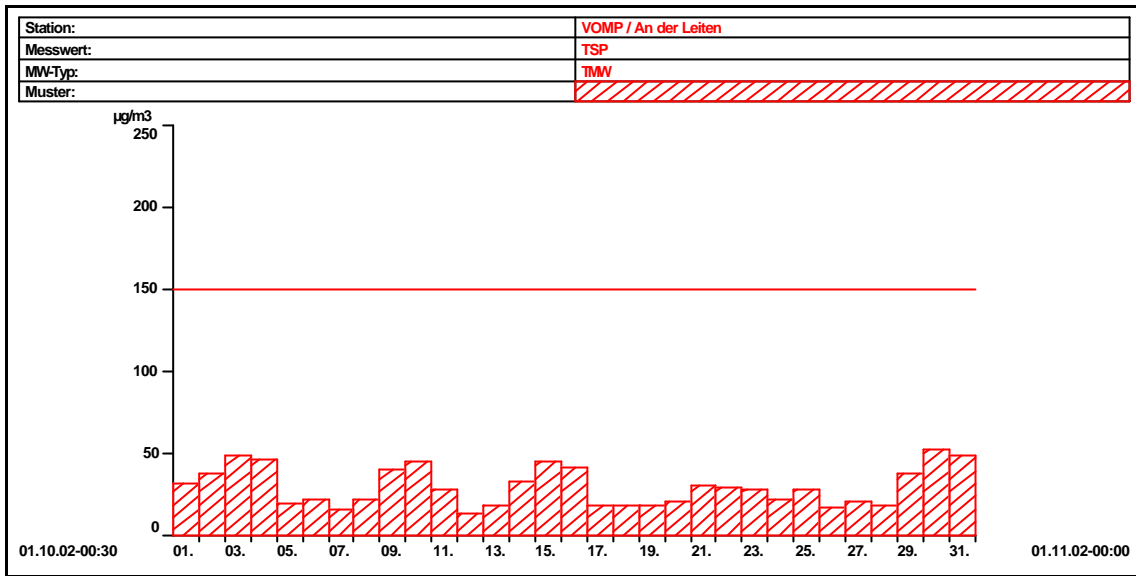
Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					15	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	µg/m³	µg/m³	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									105	111	109	107	107			
02.									91	96	97	95	95			
03.									95	95	99	100	101			
04.									95	96	97	98	98			
05.									76	76	82	84	86			
So 06.									86	88	90	94	96			
07.									63	74	77	70	73			
08.									83	83	88	94	95			
09.									99	99	101	101	101			
10.									103	103	106	106	106			
11.									83	89	86	85	85			
12.									34	45	40	42	47			
So 13.									82	82	93	96	96			
14.									88	90	94	92	92			
15.									77	79	81	84	85			
16.									88	88	88	89	90			
17.									84	90	92	92	93			
18.									90	90	96	98	100			
19.									86	91	92	91	91			
So 20.									108	108	110	111	111			
21.									91	93	95	95	95			
22.									97	97	99	99	100			
23.									94	97	96	96	96			
24.									92	93	95	96	96			
25.									92	92	94	95	95			
26.									94	95	96	96	97			
So 27.									100	104	104	105	106			
28.									92	92	95	97	98			
29.									101	102	104	105	105			
30.									91	94	94	92	93			
31.									77	80	78	79	80			

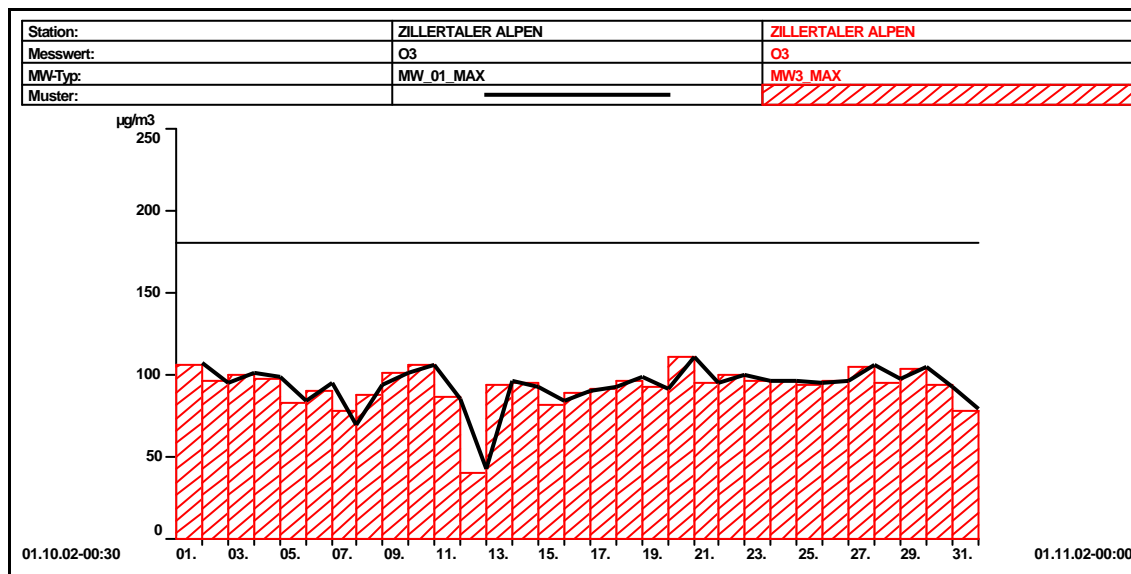
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						111	
Max.1-MW						111	
Max.3-MW						110	
IGL8-MW						108	
Max.8-MW						111	
Max.TMW						102	
97,5% Perz.							
MMW						82	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	5	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMw (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002

Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	max	max	µg/m³	µg/m³	max	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.	2	5	16	19												
02.	2	8	19	22												
03.	3	7	27	32												
04.	5	40	28	33												
05.	6	51	19	23												
So 06.	2	6	16	19												
07.	8	38	27	32												
08.	7	29	27	32												
09.	3	12	26	32												
10.	11	42	42	51												
11.	15	104	35	43												
12.	6	42	25	30												
So 13.	4	20	17	21												
14.	3	5	26	31												
15.	3	13	34	41												
16.	2	8	24	29												
17.	4	30	28	34												
18.	4	58	13	16												
19.	2	10	12	15												
So 20.	1	2	15	19												
21.	4	12	25	30												
22.	4	13	32	38												
23.	4	17	21	25												
24.	2	5	12	14												
25.	2	6	18	22												
26.	4	30	15	18												
So 27.	2	7	15	18												
28.	1	4	12	14												
29.	2	4	22	26												
30.	6	18	45	54												
31.	4	8	32	38												

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	104						
Max.1-MW							
Max.3-MW	39						
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	15	45	54				
97,5% Perz.	22						
MMW	4		28				
GLJMW		30					

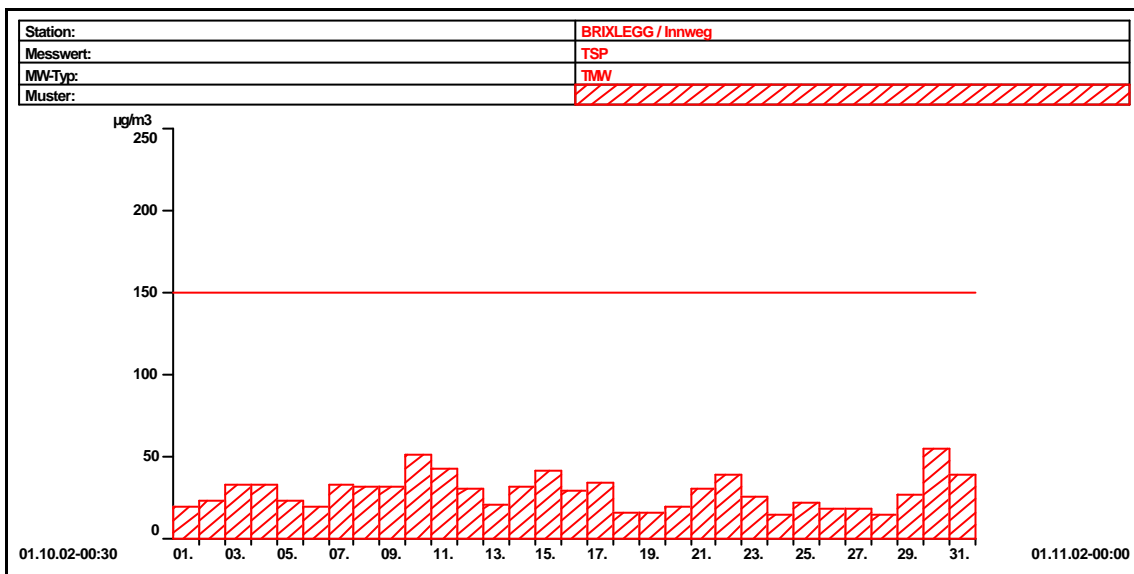
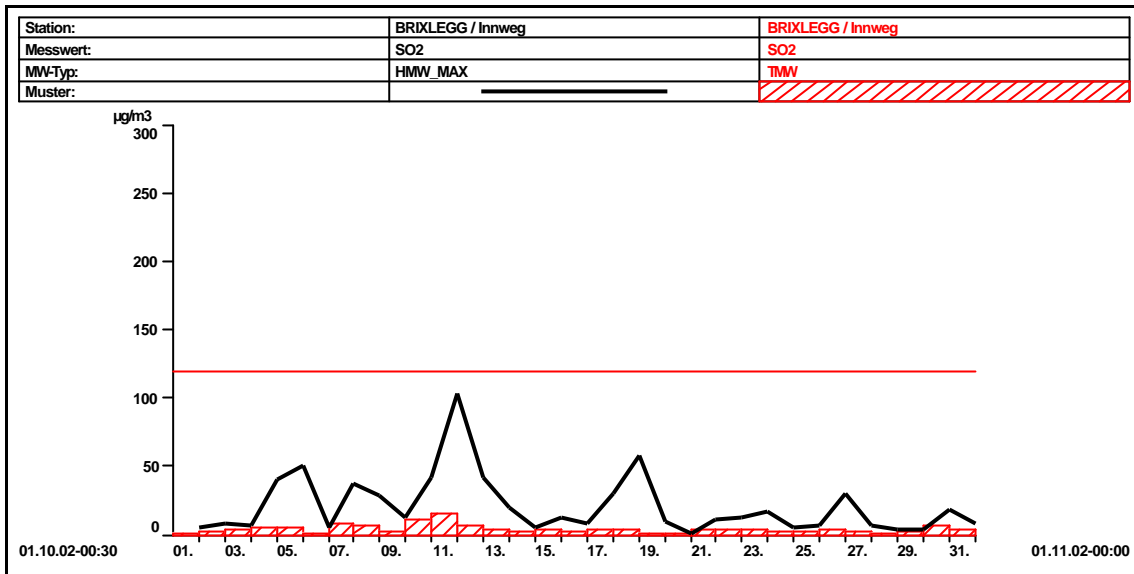
Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			----	----	
IG-L: Warnwerte	0				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					57	31	48	51	44	47	58	65	70			
02.					41	33	52	53	31	34	40	42	46			
03.					128	36	55	63	15	16	25	26	28			
04.					104	31	42	43	21	23	53	56	57			
05.					56	20	33	34	44	49	57	58	59			
So 06.					30	18	30	30	35	35	41	43	50			
07.					20	16	39	41	47	47	52	54	56			
08.					43	19	29	34	45	45	52	57	58			
09.					76	29	40	42	22	29	31	34	38			
10.					206	29	41	45	7	12	15	17	18			
11.					32	23	29	30	5	6	7	7	8			
12.					21	20	25	26	5	5	7	7	8			
So 13.					35	16	32	32	33	33	45	46	48			
14.					85	23	34	34	4	21	11	6	6			
15.					83	24	35	37	4	4	6	7	8			
16.					64	24	56	58	48	49	75	75	79			
17.					11	16	26	39	64	65	67	75	76			
18.					47	23	46	50	47	66	67	66	66			
19.					20	15	24	28	49	54	68	70	71			
So 20.					13	23	42	44	28	30	35	38	39			
21.					109	30	53	56	55	55	64	74	75			
22.					139	30	51	54	30	59	60	47	47			
23.					138	22	41	46	51	53	66	68	74			
24.					147	26	51	53	39	50	51	56	57			
25.					133	25	47	48	55	55	62	63	67			
26.					52	9	20	23	80	83	88	89	90			
So 27.					29	17	48	53	50	68	87	87	88			
28.					9	11	44	55	88	88	89	90	90			
29.					37	37	59	60	38	45	51	52	53			
30.					164	50	63	66	10	15	21	25	31			
31.					92	40	49	52	4	5	8	11	11			

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				206	66	90	
Max.1-MW					63	90	
Max.3-MW					63	89	
IGL8-MW						88	
Max.8-MW						88	
Max.TMW				51	50	74	
97,5% Perz.							
MMW				19	25	22	
GLJMW					24		

Zeitraum: OKTOBER 2002

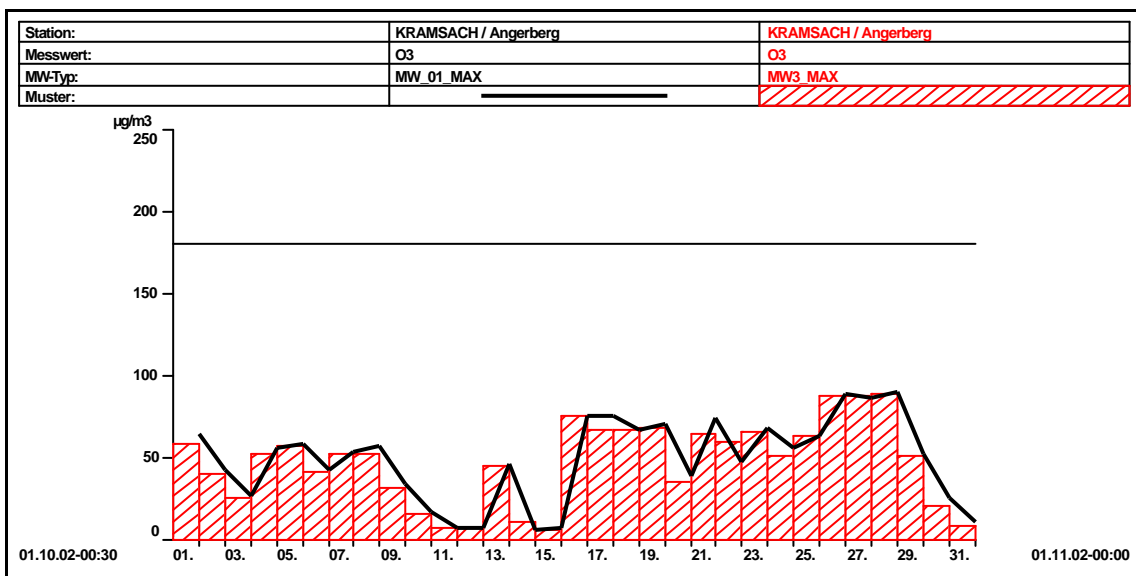
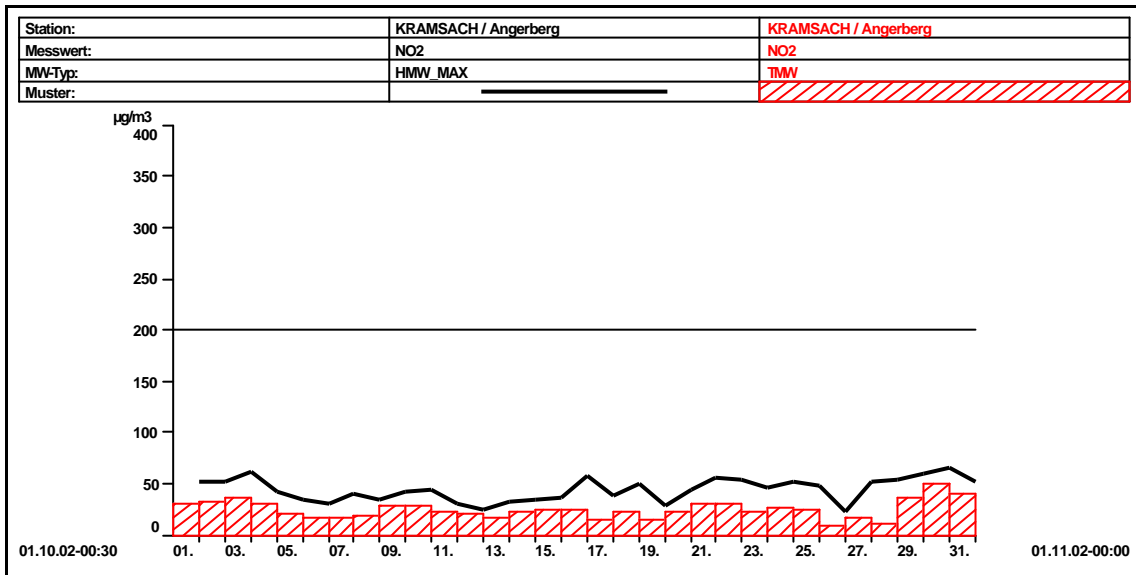
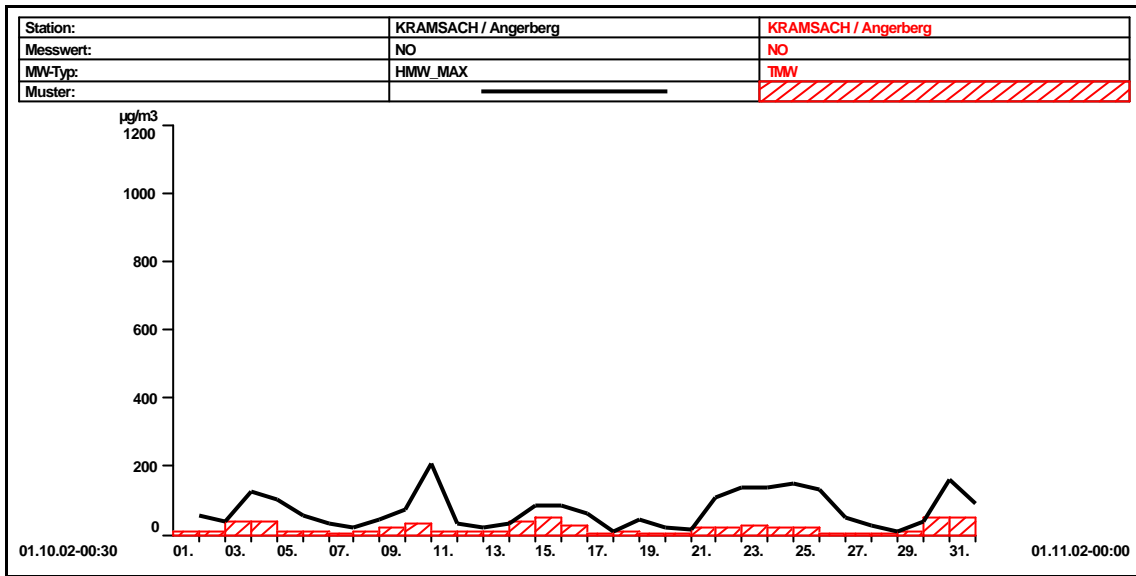
Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					1	5	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO ₂		PM ₁₀	TSP	NO	NO ₂			O ₃					CO		
	µg/m ³		Staub µg/m ³	Staub µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³			µg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			24	29	140	27	53	56								
02.			30	36	158	30	55	57								
03.			37	45	150	35	59	60								
04.			27	32	147	31	46	47								
05.			20	24	48	24	33	35								
So 06.			17	20	36	23	40	42								
07.			13	15	31	26	48	50								
08.			20	24	100	23	48	53								
09.			33	39	229	26	42	42								
10.			32	39	209	28	36	38								
11.			23	28	49	25	31	32								
12.			13	15	37	22	29	30								
So 13.			14	17	34	17	31	32								
14.			26	31	125	21	33	34								
15.			42	50	138	23	31	33								
16.			38	46	133	24	47	47								
17.			22	27	119	36	71	72								
18.			13	15	63	28	60	60								
19.			14	16	49	20	29	33								
So 20.			17	21	54	25	52	53								
21.			48	58	198	39	58	60								
22.			32	39	164	37	61	61								
23.			24	28	302	24	39	45								
24.			19	23	152	30	49	50								
25.			28	34	137	33	53	54								
26.			13	16	64	14	27	29								
So 27.			20	24	71	23	51	53								
28.			13	16	64	21	62	71								
29.			32	39	188	39	56	60								
30.			66	79	299	52	67	73								
31.			43	51	184	45	52	55								

	SO ₂ µg/m ³	PM ₁₀ Staub µg/m ³	TSP Staub µg/m ³	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	O ₃ µg/m ³	CO mg/m ³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				302	73		
Max.1-MW					71		
Max.3-MW					66		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		66	79	128	52		
97,5% Perz.							
MMW			31	38	28		
GLJMW		28			26		

Zeitraum: OKTOBER 2002

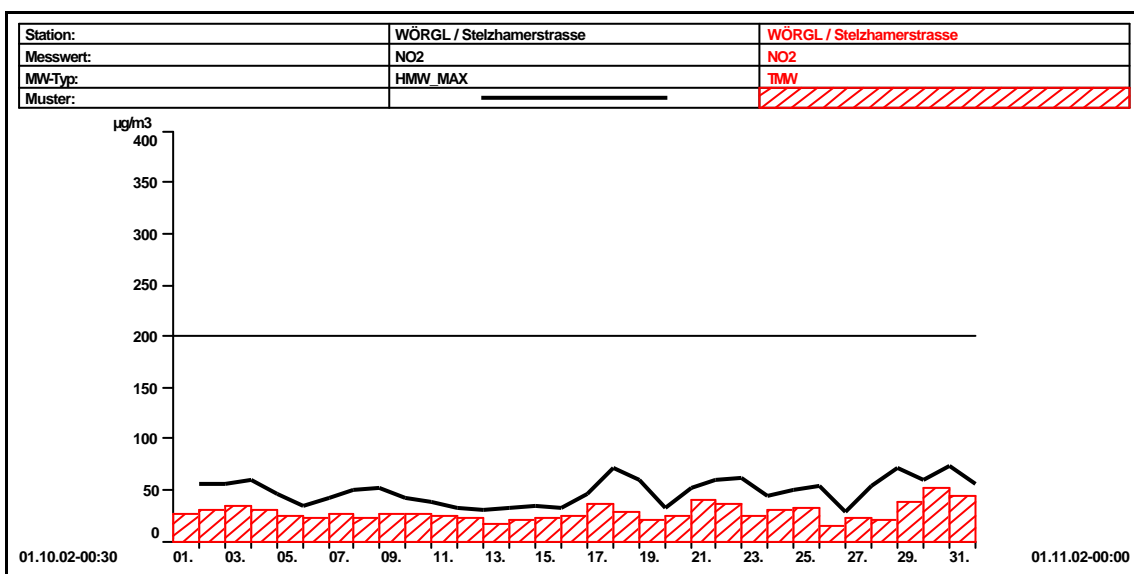
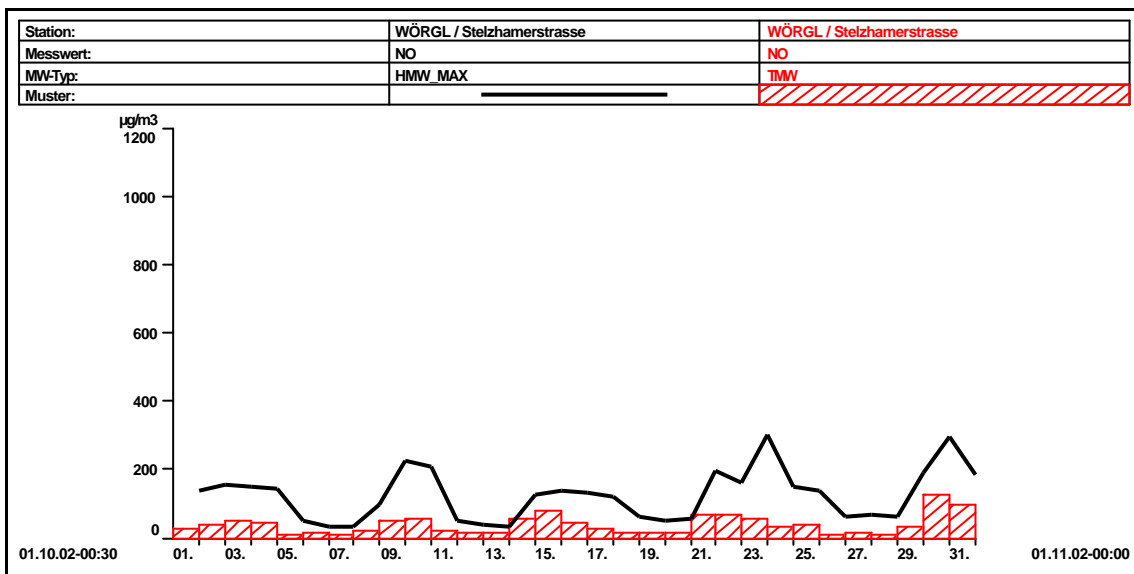
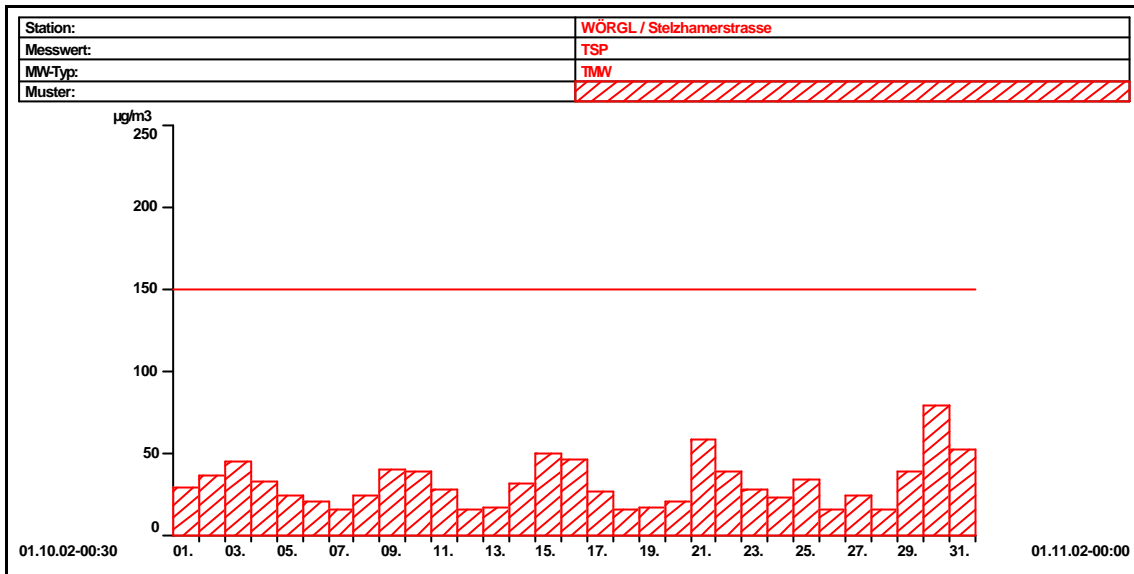
Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					2	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	1	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		1			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	1-MW	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
01.	2	4	18	22	85	32	51	56								
02.	2	12	19	23	96	32	61	70								
03.	3	6	29	35	147	37	58	67								
04.	2	4	25	30	121	29	46	48								
05.	1	2	15	18	50	26	37	41								
So 06.	1	2	14	16	80	24	44	48								
07.	1	3	12	15	44	25	42	46								
08.	1	3	14	17	71	20	33	33								
09.	2	4	21	26	125	26	40	41								
10.	2	4	29	35	106	26	35	36								
11.	1	2	20	24	37	25	29	30								
12.	1	2	12	14	54	23	28	29								
So 13.	1	3	12	14	29	20	39	41								
14.	2	4	21	25	118	23	37	37								
15.	3	4	27	33	122	23	29	33								
16.	3	8	27	32	171	30	66	69								
17.	1	4	15	18	87	39	64	78								
18.	1	3	9	11	60	27	52	54								
19.	1	2	10	13	56	23	39	41								
So 20.	2	3	14	17	40	26	48	49								
21.	4	8	27	32	164	38	53	57								
22.	4	7	26	31	203	35	54	60								
23.	2	6	16	19	130	24	43	53								
24.	2	4	13	16	103	31	48	53								
25.	2	5	19	23	113	33	62	64								
26.	2	4	14	17	46	24	54	63								
So 27.	2	6	14	17	56	23	62	63								
28.	2	6	13	16	81	27	70	75								
29.	3	6	21	26	78	44	62	71								
30.	5	10	37	44	233	48	69	71								
31.	5	7	37	44	172	42	50	52								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub	Staub	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		
Max.HMW	12			233	78		
Max.1-MW					70		
Max.3-MW	10				70		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	5	37	44	98	48		
97,5% Perz.	6						
MMW	2		23	34	29		
GLJMW		24			32		

Zeitraum: OKTOBER 2002

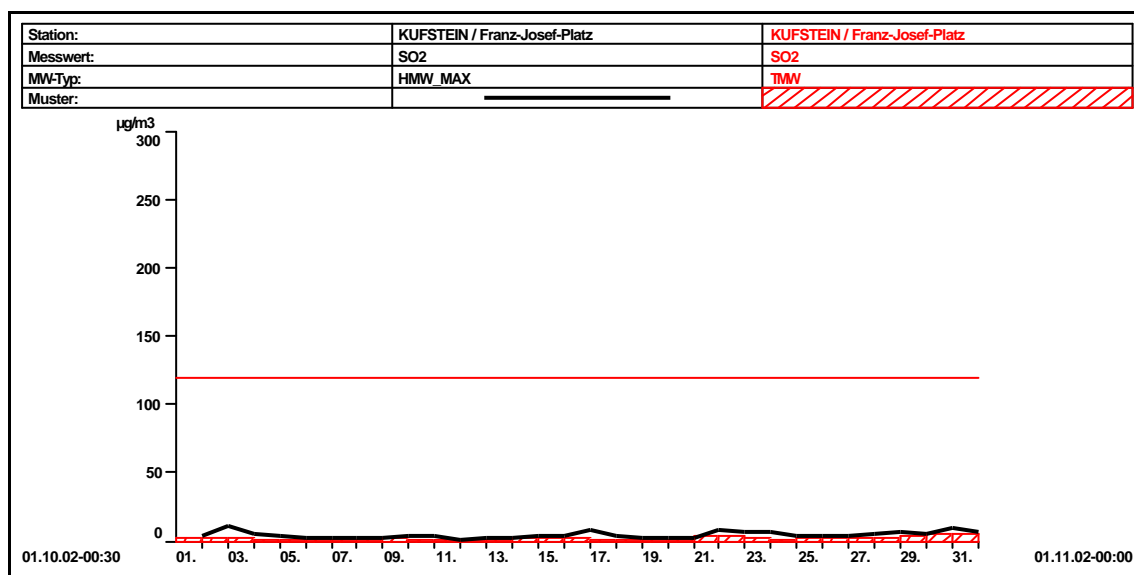
Messstelle: KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz

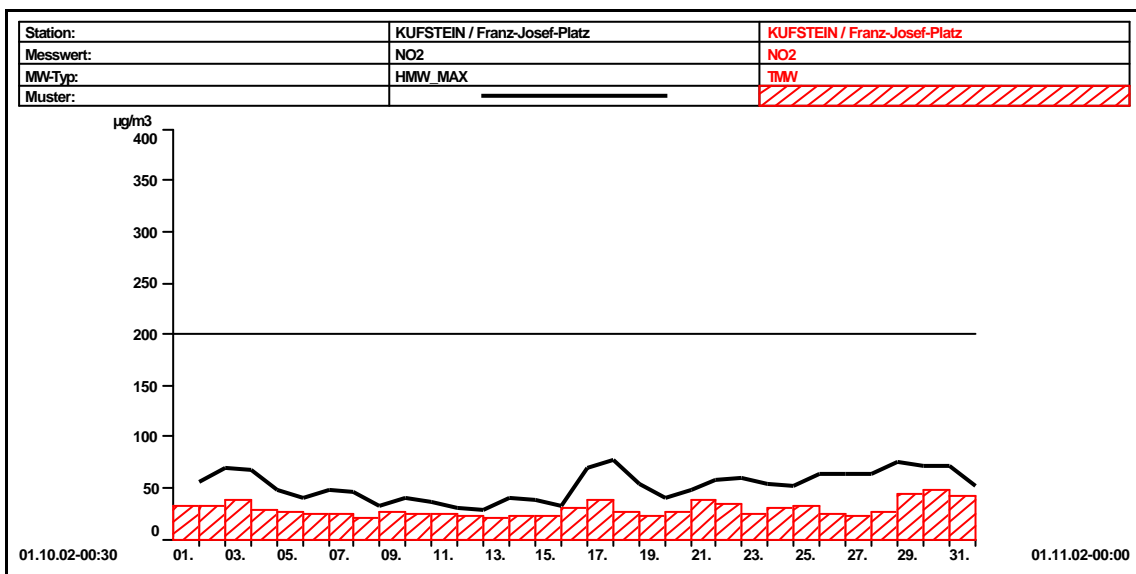
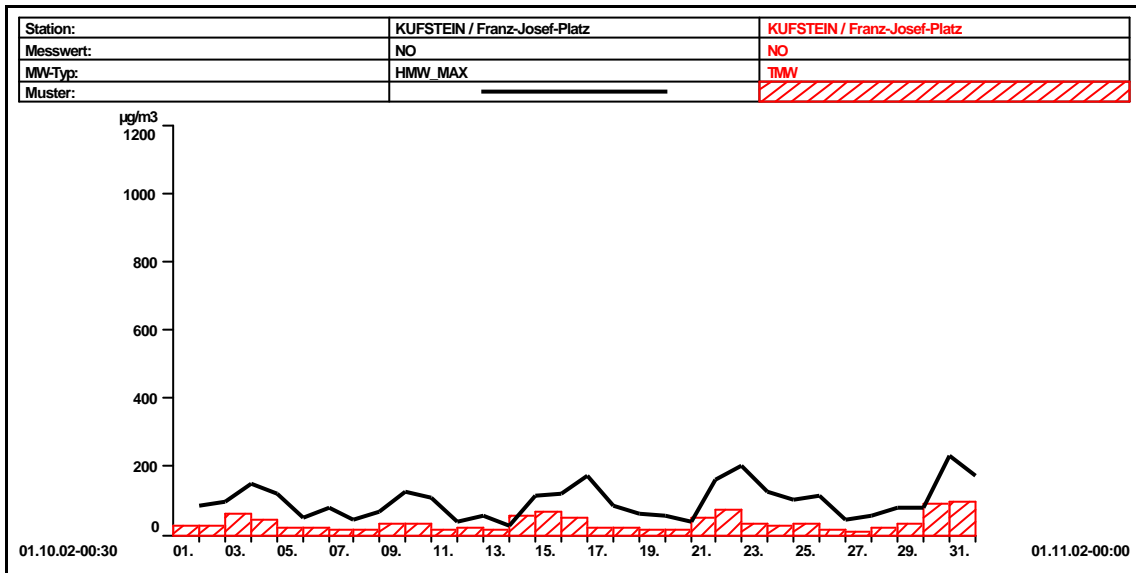
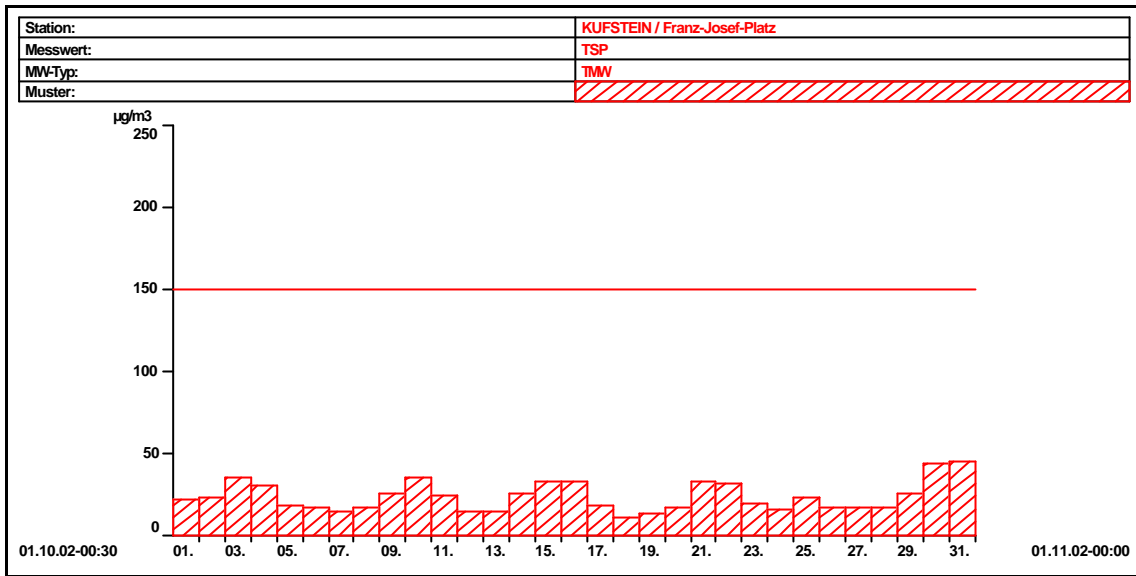
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: OKTOBER 2002

Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m ³		PM10 Staub µg/m ³	TSP Staub µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³			O3 µg/m ³					CO mg/m ³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.									39	42	47	53	57				
02.									31	36	41	47	56				
03.									13	13	22	26	27				
04.									35	35	58	62	64				
05.									35	46	55	49	50				
So 06.									16	17	22	27	36				
07.									44	44	49	53	55				
08.									45	45	56	60	60				
09.									14	24	18	18	23				
10.									13	15	18	18	20				
11.									5	7	7	8	9				
12.									5	6	6	6	6				
So 13.									26	27	41	43	50				
14.									6	11	11	12	14				
15.									6	6	10	13	14				
16.									12	12	19	20	22				
17.									47	47	56	61	67				
18.									44	58	67	69	71				
19.									47	55	69	69	72				
So 20.									37	39	50	53	55				
21.									10	10	17	19	25				
22.									15	18	22	24	25				
23.									49	53	60	65	68				
24.									41	48	61	70	74				
25.									25	25	46	53	59				
26.									69	71	83	86	86				
So 27.									54	56	89	90	91				
28.									87	89	90	90	91				
29.									41	42	52	54	58				
30.									7	7	9	9	10				
31.									3	3	3	4	4				

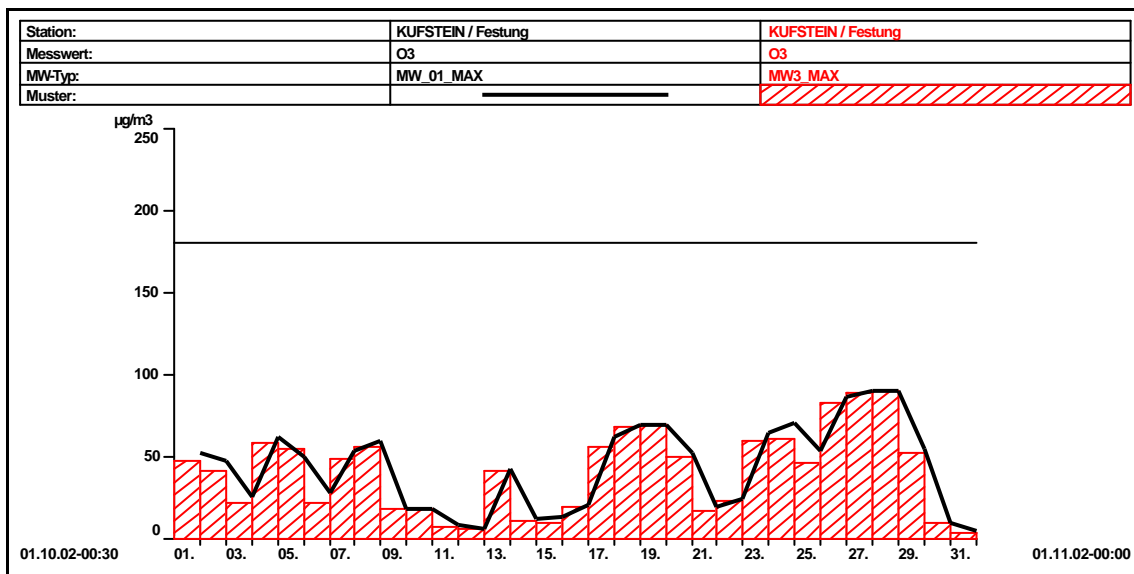
	SO2 µg/m ³	PM10 Staub µg/m ³	TSP Staub µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³	O3 µg/m ³	CO mg/m ³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						91	
Max.1-MW						90	
Max.3-MW						90	
IGL8-MW						87	
Max.8-MW						89	
Max.TMW						66	
97,5% Perz.							
MMW						17	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	2	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: OKTOBER 2002

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	max	max	µg/m³	µg/m³	max	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.	3	9	21	25	180	35	52	56								
02.	3	10	22	26	208	37	73	77								
03.	5	14	26	32	272	39	81	89						1.1	1.5	1.8
04.	7	13	34	41	261	43	72	80						1.9	2.5	2.7
05.	3	6	13	16	94	23	38	42						1.5	1.2	1.3
So 06.	3	7	13	16	88	24	38	46						0.9	1.0	1.3
07.	4	11	16	19	262	31	55	62						1.0	1.2	1.7
08.	4	9	19	23	208	30	55	59						0.9	1.2	1.3
09.	4	10	30	36	263	32	50	51						1.0	1.5	1.6
10.	4	10	34	41	243	30	53	60						1.1	1.5	1.6
11.	3	10	26	31	266	33	60	67						1.2	1.6	1.6
12.	2	6	12	14	164	26	44	46						1.3	1.9	2.0
So 13.	1	2	10	12	52	13	29	30						0.9	0.9	1.1
14.	4	11	28	33	263	25	48	55						1.2	1.6	2.0
15.	5	12	36	43	302	31	68	74						1.3	2.1	2.2
16.	4	11	34	41	294	30	46	50						1.3	1.9	2.0
17.	5	10	30	36	290	40	72	78						1.3	1.7	1.9
18.	3	7	14	16	193	37	70	72						1.1	1.3	1.4
19.	3	6	13	15	117	25	47	48						1.0	1.4	1.6
So 20.	3	5	12	15	74	22	45	46						0.9	1.1	1.3
21.	5	12	30	35	274	43	74	83						1.2	1.7	2.3
22.	5	12	32	38	340	35	66	71						1.6	2.3	2.4
23.	4	12	22	26	234	25	46	53						1.3	1.8	2.2
24.	3	8	19	23	169	32	52	56						0.9	1.1	1.2
25.	4	11	23	28	206	35	76	79						1.3	1.7	1.9
26.	2	6	19	22	79	24	48	50						1.0	1.5	1.6
So 27.	3	7	19	22	117	28	52	60						1.1	1.5	1.7
28.	4	9	15	18	165	45	84	90						1.1	1.5	1.7
29.	5	14	26	32	243	47	75	82						1.3	1.7	2.0
30.	7	13	37	45	265	52	76	82						1.7	2.0	2.5
31.	7	13	42	50	281	47	80	90						1.7	2.0	2.2

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		28
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		91%
Max.HMW	14			340	90		2.7
Max.1-MW					84		2.5
Max.3-MW	11				76		2.2
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.9
Max.TMW	7	42	50	115	52		1.3
97,5% Perz.	11						
MMW	4		28	70	33		0.9
GLJMW		34			36		

Zeitraum: OKTOBER 2002

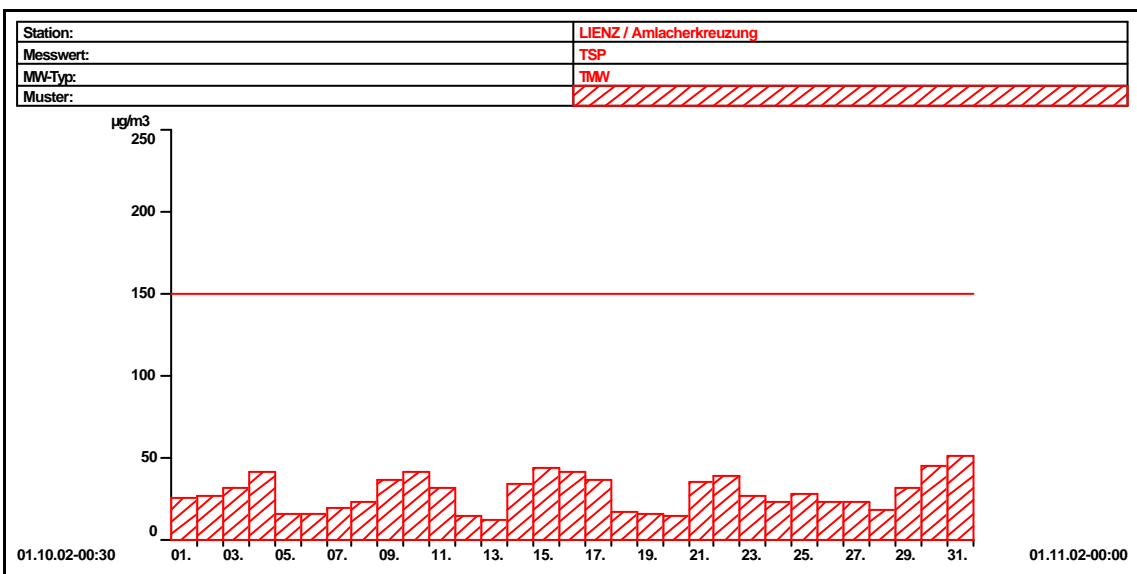
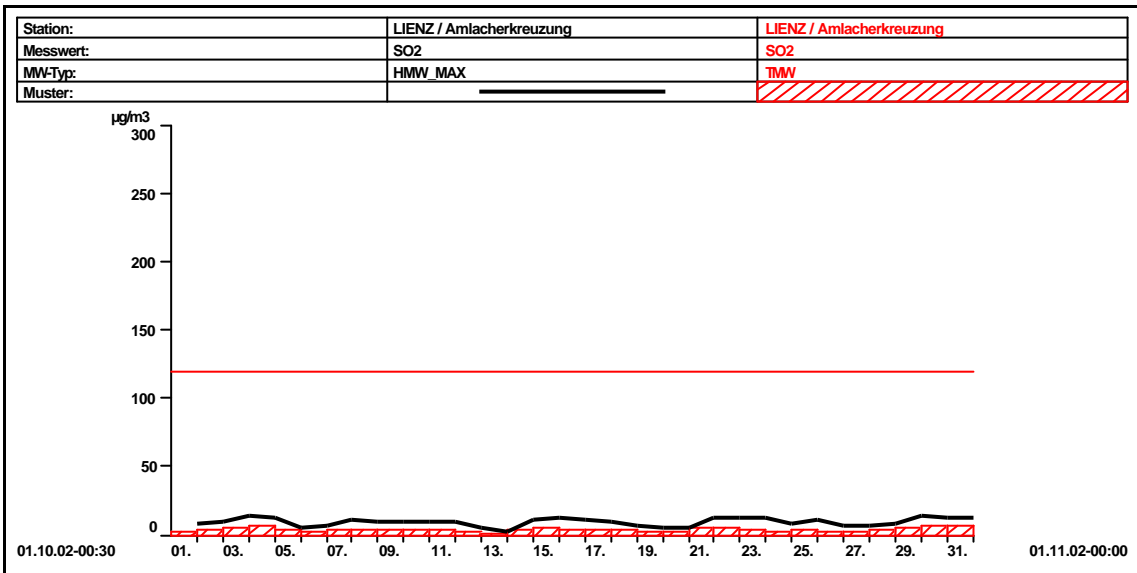
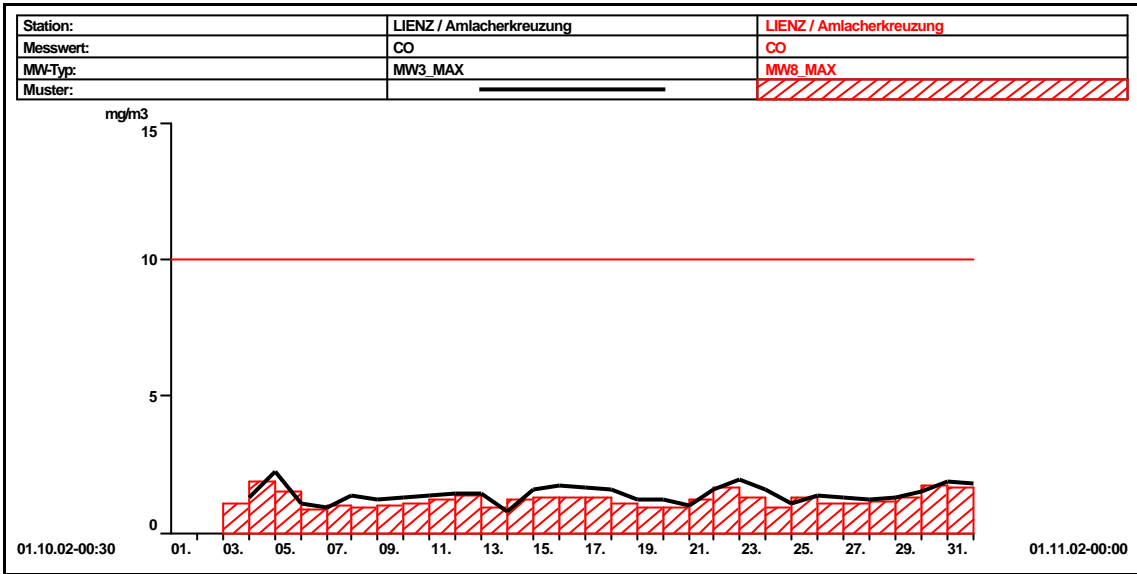
Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

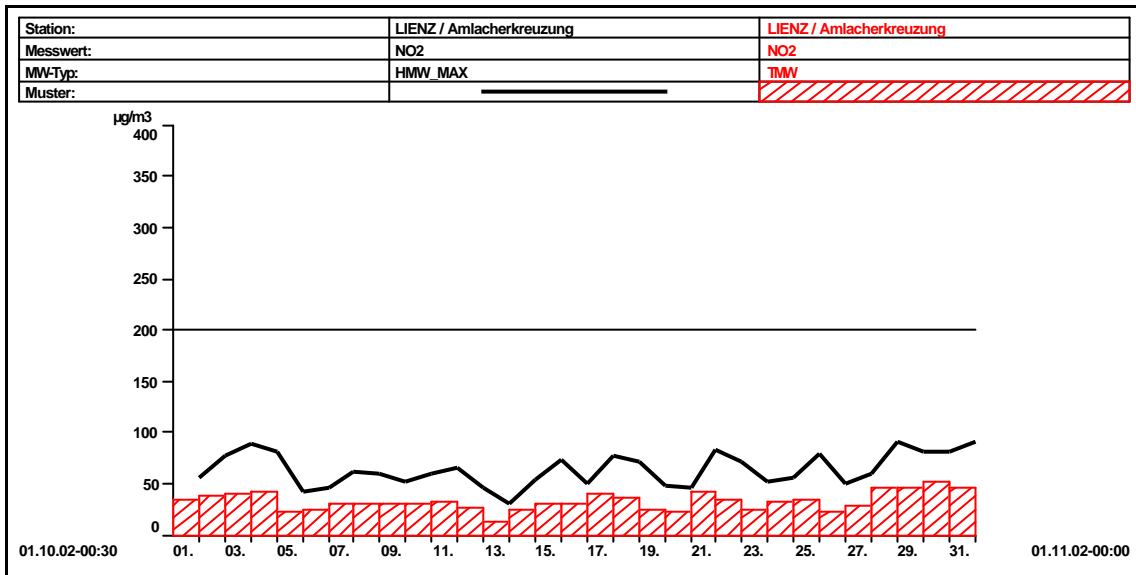
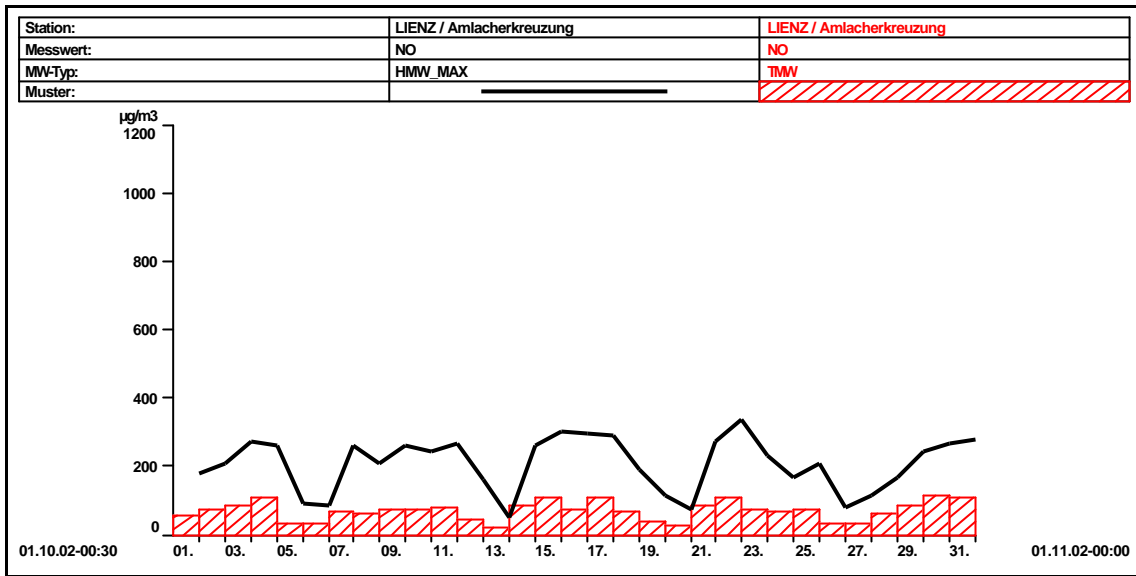
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					7	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m ³		PM10 Staub µg/m ³	TSP Staub µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³			O3 µg/m ³					CO mg/m ³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	1-MW									
01.									53	56	72	73	75				
02.									47	52	67	68	69				
03.									33	39	55	57	59				
04.									16	16	23	26	27				
05.									51	56	74	79	84				
So 06.									51	59	65	67	69				
07.									50	58	71	74	74				
08.									43	47	57	59	59				
09.									29	32	44	48	51				
10.									28	29	41	42	44				
11.									11	12	15	16	17				
12.									10	11	15	17	24				
So 13.									40	46	61	61	62				
14.									19	22	32	34	36				
15.									23	26	40	44	46				
16.									31	31	37	41	44				
17.									29	29	68	81	84				
18.									68	77	86	87	91				
19.									41	43	57	60	65				
So 20.									64	64	79	80	80				
21.									55	58	73	75	77				
22.									16	22	24	26	29				
23.									45	45	66	72	73				
24.									33	56	79	80	81				
25.									46	53	67	67	71				
26.									38	42	58	63	63				
So 27.									55	56	71	72	77				
28.									91	93	95	96	97				
29.									54	53	75	77	78				
30.									36	38	59	64	66				
31.									35	37	56	66	68				

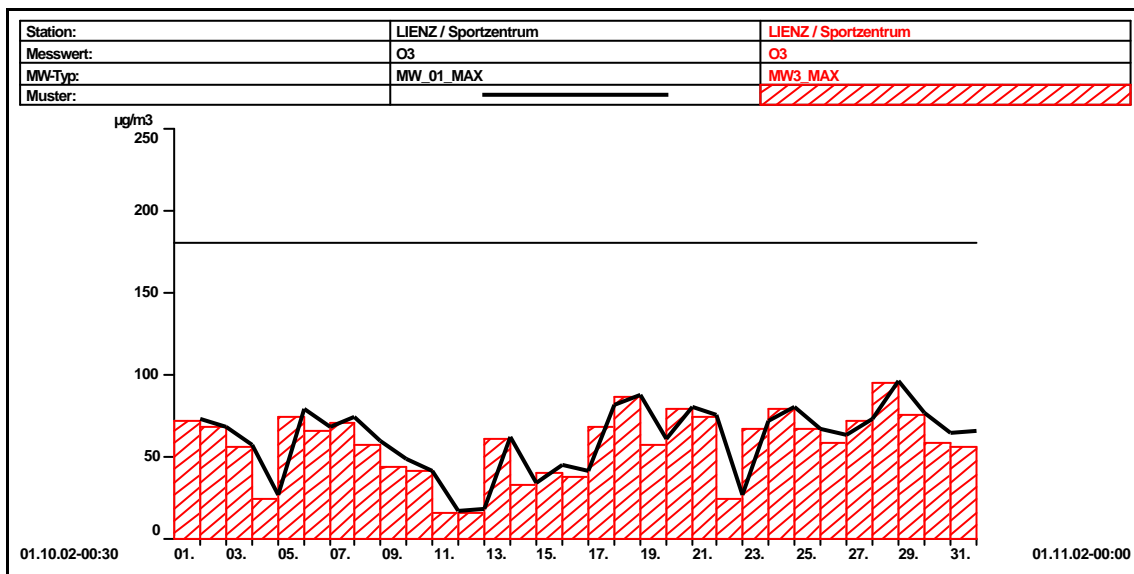
	SO2 µg/m ³	PM10 Staub µg/m ³	TSP Staub µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³	O3 µg/m ³	CO mg/m ³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						97	
Max.1-MW						96	
Max.3-MW						95	
IGL8-MW						91	
Max.8-MW						93	
Max.TMW						66	
97,5% Perz.							
MMW						21	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2002
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	3	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw. Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Beurteilungsunterlagen:**A. Inländische Grenzwerte**

I. Tiroler Luftreinhalteverordnung: (Verordnung der Landesregierung vom 20. Dezember 1977 über die Festsetzung von Immissionsgrenzwerten und des höchstzulässigen Schwefelgehaltes fester Brennstoffe, LGBl.Nr. 5/78 in der Fassung der Novelle vom 1. Dezember 1987, LGBl.Nr. 68/87).

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) und Staub in der freien Luft beträgt			
	in der Zone I (§ 2 Abs.1):		in der Zone II (§ 2 Abs.2):
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November - März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
	Staub in mg/m ³		
Tagesmittelwert	0,12		0,20
	Die Überschreitung dieses Grenzwertes für Staub an sieben nicht aufeinanderfolgenden Tagen im Jahr gilt nicht als Luftbeeinträchtigung im Sinne des § 1 des Luftreinhaltegesetzes		Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg SO ₂ /m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung im Sinne des § 1 des Luftreinhaltegesetzes

Da Stickoxide hauptsächlich von Kraftfahrzeugen und Anlagen der Industrie emittiert werden, wurde in der Verordnung der Landesregierung über die Festsetzung von Immissionsgrenzwerten auf die Nennung von NO₂-Grenzwerten verzichtet, da weder der Verkehr noch die Industrieanlagen durch landesgesetzliche Regelungen erfaßt werden können.

II. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl.Nr. 199/84)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit de Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³

III. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992:

Vorwarnung:	0,200 mg/m ³ (3-Stundenmittelwert)
Warnstufe 1	0,300 mg/m ³ (3-Stundenmittelwert)
Warnstufe 2	0,400 mg/m ³ (3-Stundenmittelwert)

IV. Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe und über Maßnahmen zur Verringerung der Belastung der Umwelt samt Anlagen:

Immissionswerte im Sinne des Artikels 3

(Konzentrationswerte in mg/m³, bezogen auf 20° C und 1013 mbar)

1.Schwefeldioxid in Verbindung mit Staub	
1.1) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Tagesmittelwert
1.2) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert; drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von 0,5 mg SO ₂ /m ³ gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes
1.3) 0,2 mg Staub/m ³	als Tagesmittelwert; dieser Wert bezieht sich auf Staub mit einem Stock'schen Äquivalentdurchmesser kleiner 10µm.
2. Kohlenmonoxid	
2.1) 10mg CO/m ³	als gleitender Achtstundenmittelwert
2.2) 40mg CO/m ³	als Einstundenmittelwert
3.Stickstoffdioxid	
0,2 mg NO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert
4. Eine Überschreitung des Immissionswertes liegt dann vor, wenn auch nur einer der unter Punkt 1 bis 3 genannten Werte – unter Berücksichtigung der in Punkt 1.2 für den SO₂-Halbstundenmittelwert festgelegten Ausnahmen – überschritten wird.	

V. Empfehlung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode*
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

VI. Immissionsschutzgesetz-Luft i.d.g.F.

a) Schutz der menschlichen Gesundheit (BGBl. I Nr. 62/2001)

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m^3)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200*)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30**)
Schwebestaub				150	
PM ₁₀				50***)	40
Warnwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
Ozon			110 ****)		
<p>*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung.</p> <p>***) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verringert. Die Toleranzmarge von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011.</p> <p>****) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.“</p> <p>*****) Der Mittelwert über acht Stunden ist gleitend; er wird viermal täglich anhand der acht Stundenwerte (0-8 Uhr, 8-16 Uhr, 16-24 Uhr, 12-20 Uhr) berechnet.</p>					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	0,5 mg/m^3
Halbstundenmittelwert	1,0 mg/m^3

II. EU-Richtlinie / Ozoninformationsstufe: (EU-RL 92/72/EWG)

Grenzwert für Ozon (O ₃)	
Einstundenmittelwert (nichtgleitend):	0,180 mg/m^3

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 - 01.11.02-00:00
Tagesmittelwert>50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
INNSBRUCK / Andechsstrasse	30.10.2002	57
INNSBRUCK / Andechsstrasse	31.10.2002	52
Anzahl: 2		
HALL IN TIROL / Münzergasse	30.10.2002	53
HALL IN TIROL / Münzergasse	31.10.2002	52
Anzahl: 2		
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	30.10.2002	66
Anzahl: 1		

SCHWEBESTAUB

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 - 01.11.02-00:00
Tagesmittelwert>150µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 - 01.11.02-00:00
Halbstundenmittelwert>200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 - 01.11.02-00:00
Tagesmittelwert>80µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
VOMP / Raststätte A12	30.10.2002	88
Anzahl: 1		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 - 01.11.02-00:00
Dreistundenmittelwert>400µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXID

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 -
01.11.02-00:00
Tagesmittelwert>50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 - 01.11.02-00:00
Halbstundenmittelwert $>200\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	Wert[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 - 01.11.02-00:00
Dreistundenmittelwert $>500\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	Wert[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 - 01.11.02-00:00
Tagesmittelwert $>10\text{mg}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	Wert[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.02-00:30 - 01.11.02-00:00
Achtstundenmittelwert $>110\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	Wert[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		